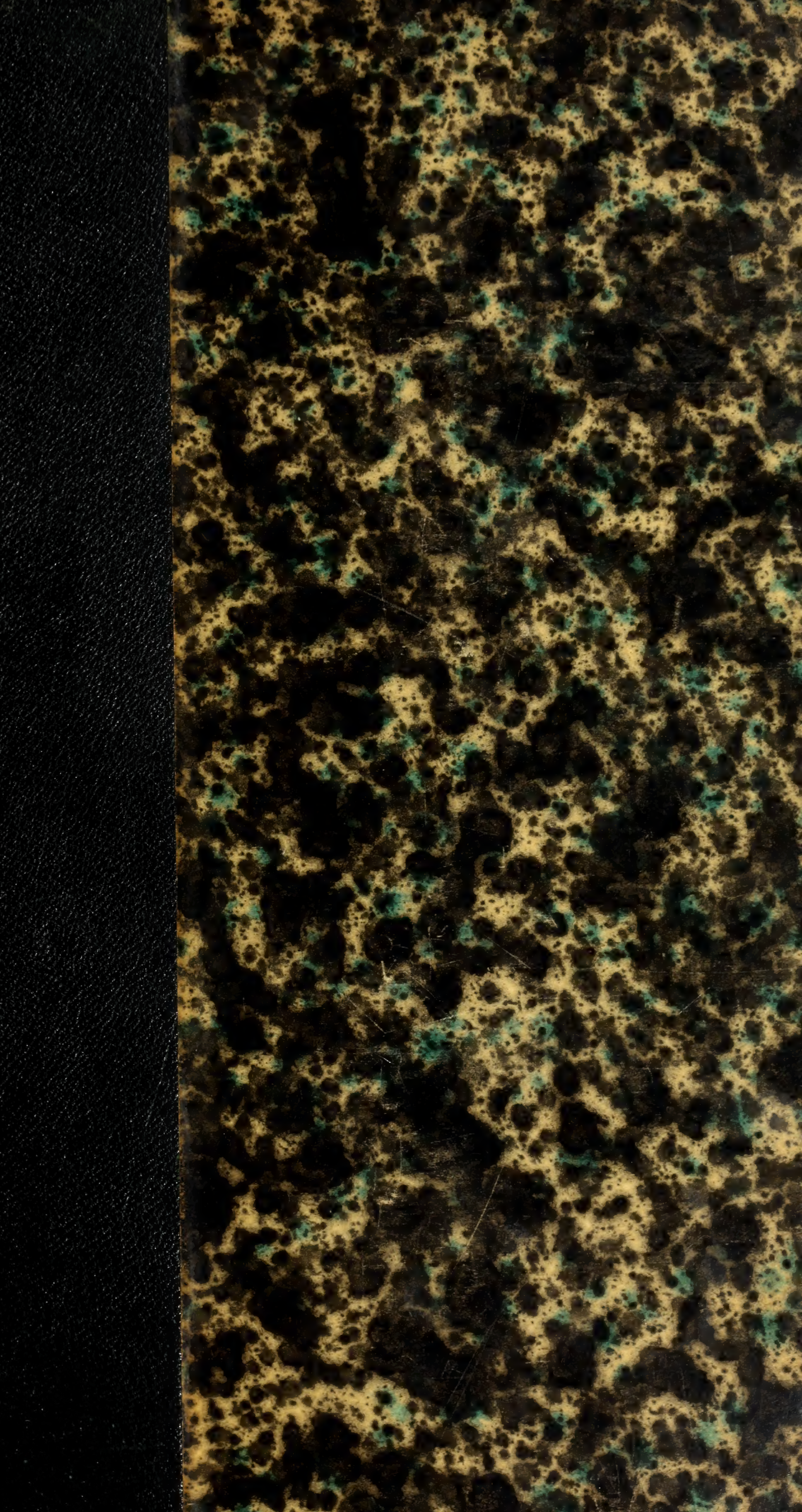
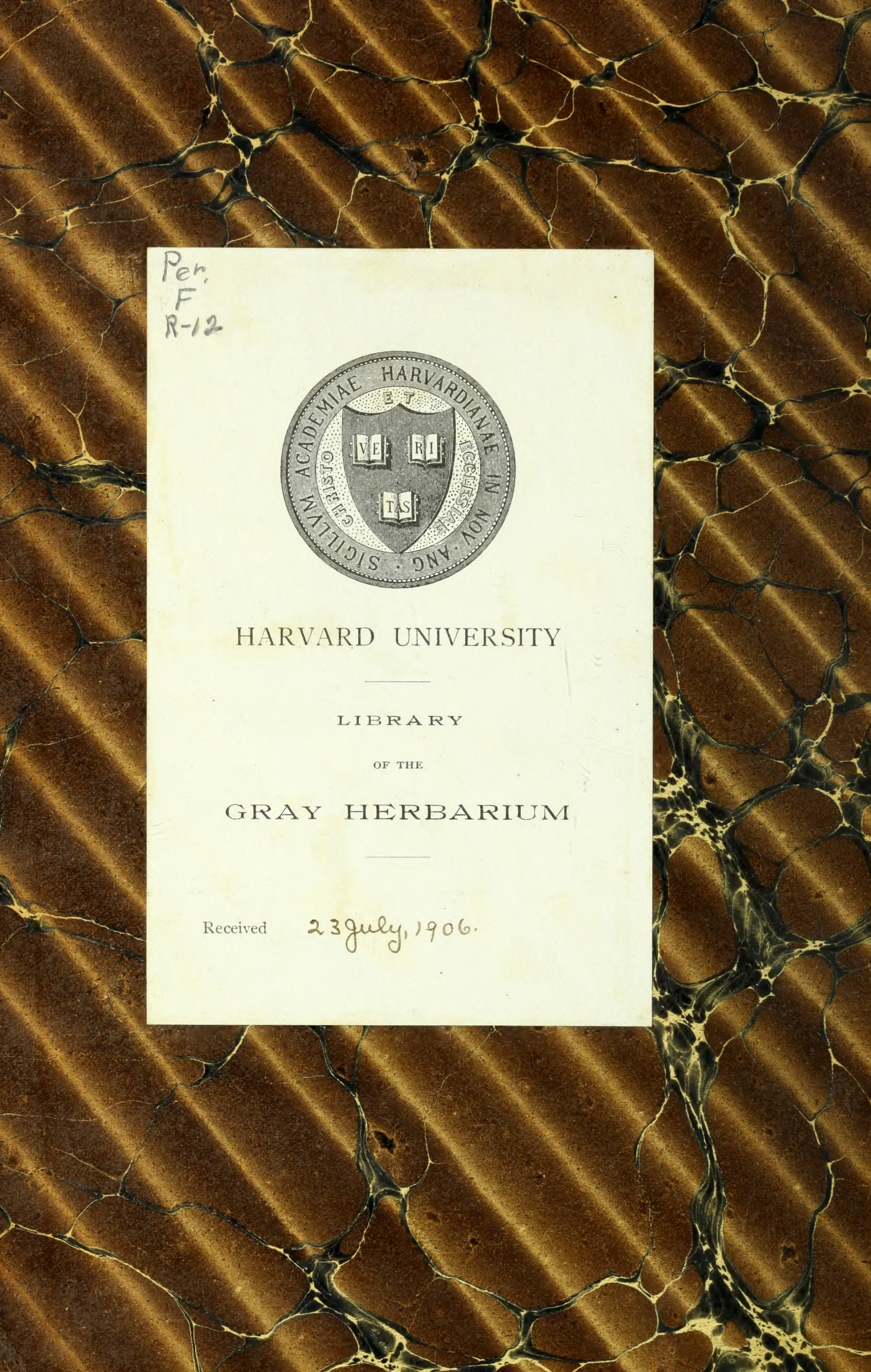
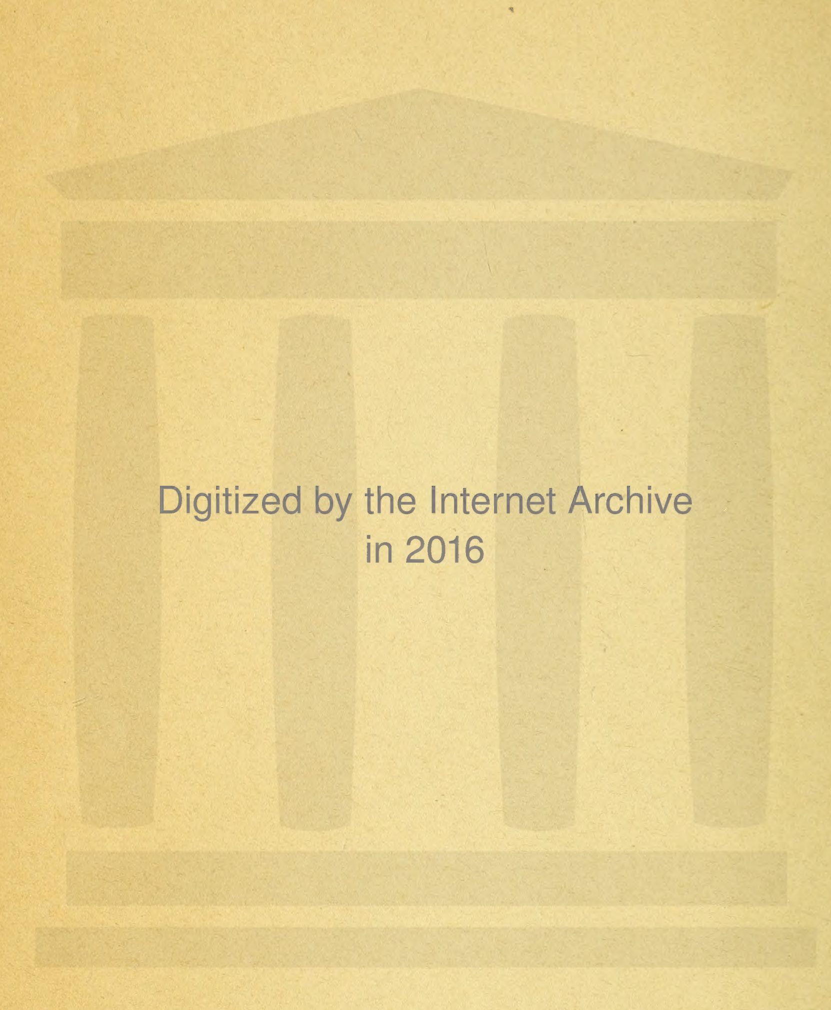




Per.
F
R-12
SIGILLVM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV·ANG
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS
HARVARD UNIVERSITY
LIBRARY
OF THE
GRAY HERBARIUM
Received 23 July, 1906.





REVUE

HORTICOLE

ANNÉE 1862

PARIS. — IMPRIMERIE CH. LAHURE ET Cie, RUE DE FLEURUS, 9.

REVUE HORTICOLE

JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE

FONDÉ EN 1829 PAR LES AUTEURS DU BON JARDINIER

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE M. J. A. BARRAL

Membre des Sociétés impériales et centrales d'Agriculture et d'Horticulture, des Académies ou Sociétés agricoles ou horticoles d'Alexandrie, Arras, Caen, Clermont, Dijon, Florence, Lille, Luxembourg, Meaux, Metz, Munich, New-York, Rouen, Spalato, Toulouse, Turin, Varsovie, Vienne, etc.

AVEC LE CONCOURS DE MM.

BAILLY, BALTET, BONCENNE, BOUSCASSE, CARRIÈRE, DU BREUIL, DURUPT, FERLET, GAGNAIRE, GLADY, GRŒNLAND, HARDY, HÉLYE, LACHAUME, LAUJOULET, LECOQ, LEMAIRE, MARTINS, NAUDIN, D'OUNOUS, PÉPIN, SAHUT, VALLON, VERLOT, ETC.

ANNÉE 1862

PARIS

LIBRAIRIE AGRICOLE DE LA MAISON RUSTIQUE

26, RUE JACOB, 26

1862

REVUE
HORTICOLE

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE DÉCEMBRE).

Encore la question de la nomenclature pomologique. — Plaidoyer en faveur de la suppression des noms de famille. — Les demi-dieux de la *Revue horticole*. — Lettre de M. Laujoulet sur les progrès de l'arboriculture. — Réforme de la synonymie des Muscats par la Société royale d'horticulture d'Angleterre. — Transformation du journal *le Florist*. — Union des diverses branches de l'horticulture. — *L'Angræcum sesquipedale* et le *Parochetus communis*. — Accroissement du nombre des Sociétés d'horticulture. — Création d'une Société d'horticulture à Fontenay-le-Comte. — Mort de MM. Lissabon et Scheidweiler.

La question soulevée dans les deux derniers numéros de la *Revue horticole*, au sujet de la nomenclature des Poires, nous a valu deux nouvelles lettres, que nous croyons devoir mettre sous les yeux de nos lecteurs. Il s'agit de savoir, on se le rappelle sans doute, s'il est convenable de ne pas séparer en diverses familles les nombreuses Poires que les pomologistes ont reconnu être des variétés différentes. Nous avons inséré, dans notre dernière chronique, les raisons alléguées par ceux qui voudraient que deux noms fussent donnés à un certain nombre de Poires, un nom de famille et un prénom, s'il est permis de faire cette assimilation. Voici aujourd'hui la défense des motifs qui ont guidé M. Decaisne dans le parti auquel il s'est arrêté de supprimer tous les noms de famille, et de ne reconnaître que des individualités. Cette défense est contenue dans la lettre suivante, qu'on nous adresse du midi :

J'ai lu dans le numéro du 15 décembre de la *Revue horticole*, les trois lettres qui vous ont été adressées pour vous signaler l'erreur que vous avez commise dans le numéro précédent de ladite *Revue*, à l'égard de la *Poire Espéren*, où, par inadvertance vous avez rapporté comme synonyme à ce fruit la Poire *Seigneur d'Espéren*, qui est différente.

Deux des lettres ci-dessus contenant en général un blâme contre la suppression des noms de *Beurré*, *Doyenné*, *Bergamote*, etc., faite par M. Decaisne dans son *Jardin fruitier du Muséum*, permettez-moi, monsieur le directeur, de vous adresser quelques observations à ce sujet; non pas que M. Decaisne ne puisse justifier facilement lui-même son œuvre, mais afin que vous sachiez que tous les arboriculteurs ne sont pas du même avis que vos deux correspondants, et aussi afin que la suppression objet de leur critique, étant mieux appréciée, soit mieux comprise.

M. Decaisne a publié dans le *Journal de la Société d'horticulture de Paris* (année 1855, p. 218 et suivantes), un article fort remarquable dans lequel il a exposé les raisons qui, après dix ans d'étude, l'ont déterminé à supprimer ces anciens termes de *Beurré*, *Doyenné*, *Bergamote*, etc.; c'est qu'on ne peut formuler d'une manière nette et satisfaisante, les caractères à l'aide desquels on distingue un Beurré d'un Bon-Chrétien, ou un Doyenné d'une Bergamote ou d'un Bési. Si en effet on prend la forme pour caractère dominant, on placera sous la même rubrique le *Bon-Chrétien d'hiver*, le *Beurré d'Hardenpont*, la *Fondante des bois*, le *Triomphe de Jodoigne*, la *Duchesse d'Angoulême*, le *Williams*, etc.; on confondra ainsi des fruits à chair cassante ou fondante, et d'époque de maturation très-différente. La difficulté sera bien plus grande encore en passant aux Beurrés : ici la forme ne peut plus être invoquée, tant elle est variable; il faudra de toute nécessité déguster le fruit pour le reconnaître et le nommer; ainsi, dans un cas, le caractère extérieur sera le caractère dominant; dans un autre, ce sera le goût ou le caractère intérieur qu'il faudra prendre pour asseoir la dénomination. Que faire ensuite des Bésis? quels rapports de forme, de saveur, de consistance y a-t-il entre les *Bésis d'Héric*, du *Quaissoy*, de *la Motte* et de *Chaumontel?* Ce dernier, soit dit en passant, devrait être à juste titre rangé parmi les *Bons-Chrétiens*, si on prend la forme pour caractère.

On voit combien ce sujet est difficile pour faire un travail rationnel; et encore, si on admet les termes génériques de Beurré, Bon-Chrétien, Bergamote, etc., contre la suppression desquels s'élèvent vos correspondants, que faire de 500 Poires, qui n'ont pas encore reçu ces noms? Faudrait-il les faire rentrer bon gré, mal gré, parmi ces prétendus groupes? Je ne le crois pas, car ce serait augmenter le chaos, et cependant nul ne doute qu'il n'y ait dans ces 500 fruits des variétés ayant de grandes analogies, soit pour leur forme, leur chair, etc., avec d'autres ayant un nom générique, d'où quelquefois même, elles sont issues.

Si on jette un regard rétrospectif, sur les anciens auteurs qui ont écrit sur la pomologie, et qu'on compare leur dénomination avec celle de nos catalogues modernes, on trouve ceci : Duhamel a décrit 119 Poires, parmi lesquelles on compte 4 *Bons-Chrétiens*, 4 *Bésis* et 4 *Ber-*

gamotes; les 107 autres Poires ne portent qu'un seul nom (il n'y a qu'un seul Beurré!). Le catalogue de M. André Leroy, publié en 1860, contient 582 noms de Poires, ainsi répartis : 73 Beurrés, 22 Doyennés, 20 Bergamotes, 10 Bons-Chrétiens, 16 Bésis, 9 Colmars, 8 Calebasses, total 158; ainsi voilà encore 424 Poires (et peut-être 500, si on y comprend les variétés qui peuvent exister ailleurs que chez M. André Leroy) dépourvues de noms génériques, et encore notons que sous le nom de Beurré on trouve les fruits les plus différents de forme, de saveur, de maturité, etc.

Que conclure de ce qui précède au point de vue de la nomenclature des Poires? C'est que pour être rationnel, il est préférable de supprimer les noms prétendus génériques donnés à 158 variétés environ, pour ne pas être obligé de les ajouter à 500 autres, et d'admettre, quoi qu'il en coûte aux habitudes prises pour un quart ou un cinquième environ de ces Poires, la nomenclature admise par M. Decaisne, qui se rapproche le plus de celle de Merlet, La Quintinie et Duhamel, et qui tend à faire disparaître avec raison, des noms qui ne peignent rien de fixe à l'esprit. Au surplus une chose me rassure, c'est le bon sens du public, qui saura reconnaître tout ce que la méthode de l'auteur du *Jardin fruitier du Muséum* a de rationnel et d'utile; car le public sait très-bien que les noms contre la suppression desquels on s'élève n'ont point de caractères précis, puisque le même fruit a reçu souvent les noms de *Beurré*, *Bergamote*, *Doyenné*, etc., suivant tel ou tel auteur ou pépiniériste ; la synonymie de beaucoup de nos meilleures Poires présente cette variabilité de noms d'une manière évidente.

Loin donc de nous associer aux critiques qu'on adresse au beau monument qui s'élève à la gloire de la pomologie française, félicitons M. Decaisne d'avoir cessé de copier les livres de ses prédécesseurs et de s'être mis à lire dans le grand livre de la nature. Comme tous les esprits réellement scientifiques il a commencé par l'observation, par l'expérimentation, et il arrivera pas à pas aux idées générales, à une classification rationnelle qu'il a annoncée dans l'article publié en 1855, dans le *Journal de la Société d'horticulture de Paris*, cité ci-dessus, et qui sera, nous n'en doutons pas, le couronnement de son travail, à l'aide des richesses qu'il accumule au Muséum, et dont il fait déjà jouir le public éclairé.

Telles sont, monsieur le directeur, les observations que m'a inspirées la lecture du dernier numéro de la *Revue horticole*; si vous les jugez dignes d'intéresser vos lecteurs, je vous prie de les publier.

Nous comprenons parfaitement les excellentes raisons données dans la lettre précédente ; elles sont une critique très-fondée des anciennes classifications essayées par les pomologistes des derniers siècles ; toutefois, nous ne pouvons nous empêcher de dire que les inconvénients très-vrais des noms blâmés par M. Decaisne ne légitiment pas l'absence de toute espèce de classification ; c'est aller beaucoup trop loin, et nous croyons fermement qu'après l'analyse si bien faite par M. Decaisne, il y aura lieu de tenter une synthèse. Mais, de même que la réforme de la nomenclature chimique a été l'œuvre de plusieurs illustres chimistes, et le résultat d'une étude approfondie faite en commun, la réforme des classifications pomologiques devra être l'œuvre de l'association amicale de tous ceux qui auront étudié le sujet avec maturité. C'est toujours un malheur de créer des antagonismes dans la science ; nous ne devons tous être partisans que du bien et de la vérité. Nous devons aussi, sans adorer des demi-dieux, honorer les hommes qui rendent de grands services. Ces choses sont bien exposées dans la lettre suivante que nous adresse M. Laujoulet :

Monsieur le directeur,

Le respect des noms de baptême, quelque capricieux, quelque étranges qu'ils soient d'ailleurs, est évidemment une nécessité pour les fruits. Sans cela la Poire *Nélis* désignerait simultanément les Poires Anna Nélis, Barbe Nélis, etc.; la Poire *Bouvier*, Éléonore Bouvier, Simon Bouvier, Soldat Bouvier, etc.; la Poire *Grégoire*, Aglaé Grégoire, Léon Grégoire, Louis Grégoire, Hélène Grégoire, Iris Grégoire, etc. La Poire *Espéren* a été, en effet, pour vous le *Seigneur* et la *Bergamote*, deux variétés supérieures, chacune dans sa saison, et, pour cette raison, tellement connues, qu'à la simple lecture de votre note du 1er décembre, d'avance je vous ai vu menacé d'autant de réclamations qu'il y a de cultivateurs de Poiriers en France. Vous n'avez reçu que trois lettres. Je vous en félicite ; mais ce n'est pas pour cela seulement que je vous écris.

J'ai dit dans un récent article (numéro du 16 novembre) :

« La pomologie a, de nos jours, trouvé son interprète dans l'auteur du *Jardin fruitier du Muséum de Paris*, et cet interprète est heureusement placé assez haut pour que toute jalousie soit impossible, pour que tout refus de secours moral ne soit plus qu'une protestation contre le progrès. »

Cette phrase m'a valu quelques épigrammes dans le huis clos de ma correspondance privée et a créé peut-être les DEMI-DIEUX de la *Revue*[1].

Un mot d'explication à ce sujet. J'ai l'habitude de penser tout haut.

L'arboriculture a besoin d'être une science pour conquérir définitivement ses droits à des études sérieuses. Elle n'est encore, selon moi, qu'à l'état d'embryon. Pour l'élever à sa véritable hauteur, il faut plus que des dévouements éprouvés, des bonnes volontés actives, des praticiens éclairés, des observateurs patients et perspicaces, de consciencieux enregistreurs de faits; il faut la puissance qui féconde, qui coordonne, qui *synthétise*, qui formule, qui fait enfin un monument avec des matériaux jetés pêle-mêle sur le sol. Le manœuvre n'est pas pour moi l'architecte; et quand je vois gagner à notre cause et passer dans nos rangs un de ces hommes à qui il est permis de confier de hautes espérances, je me sens ému d'une sorte d'orgueilleuse joie et je lui fais de cœur une large place au foyer; car si les *demi-*

1. Lettre de M. Baltet, numéro du 16 décembre 1861.

dieux ne sont plus dans mon esprit que des souvenirs effacés, si je ne me sens de culte pour personne, j'éprouve un involontaire respect pour l'intelligence et un vif amour de progrès pour cette science naissante à laquelle m'attachent mes goûts, et au service de laquelle, nous autres, pauvres ouvriers que nous sommes, nous ne pouvons guère apporter que des intentions excellentes avec des efforts impuissants.

Les arboriculteurs ont en général tant de zèle, qu'on a moins à en redouter l'absence que l'excès. Tout auxiliaire en effet leur est presque suspect, et leur premier sentiment, il faut bien le dire, n'est pas toujours un sentiment de fraternelle reconnaissance. Lorsque j'allai prendre certes une très-faible part aux excellents travaux du Congrès de Bordeaux, je demandai préalablement l'autorisation d'assister aux séances des commissions. Cette proposition, d'autant plus acceptable de prime abord qu'elle témoignait du désir et de l'espoir de m'instruire, m'attira, au milieu d'applaudissements que l'admiration seule ne provoque pas, une *philippique* qui m'ahurit en me rappelant une anecdote que, nouveau venu et, je crois, un peu suspect peut-être, je n'osai raconter malgré son à-propos. — Un Espagnol, mon voisin de logis pendant mon court séjour en Afrique, accusait quelque chacal de dépeupler sa basse-cour. A l'affût durant une nuit entière, il voit enfin une ombre dans le crépuscule, il vise, lâche la détente et tue un lapin apprivoisé.— Bien de nos collègues font comme l'Espagnol, comme le président du Congrès de Bordeaux, ils visent des chacals et tirent des lapins. Heureusement qu'ils ne tirent qu'à petit plomb. Mieux vaudrait pourtant ne pas tirer du tout et tendre amicalement la main à tout nouvel hôte; car enfin il peut arriver, en d'autres circonstances, que l'hospitalité devienne un bienfait pour qui la donne autant que pour qui la reçoit. Que nos paroles et nos actes ne paraissent donc jamais impliquer un refus d'hospitalité.

La science naît de l'échange des idées. Elle vit, je le sais, de discussions et de libres critiques. Mais au milieu de ce précieux conflit d'opinions qui est à la fois un indice et un élément de progrès, il importe, dans un intérêt en même temps général et personnel, que chacun de nous se rappelle sans cesse qu'il est imprudent d'aspirer à plus d'espace que son volume; que la jalousie est bien moins souvent un droit qu'une aberration fâcheuse, et que s'il est des erreurs qu'il faut réfuter avec d'autant plus de soin qu'elles tombent de plus haut, il ne faut pas s'enivrer d'un tout petit succès de hasard, au point d'oublier qu'il est une autorité qui toujours s'impose à l'intelligence, c'est l'intelligence elle-même.

Veuillez agréer, etc. LAUJOULET.

La question de classification, soulevée ici pour les Poires, se présente pour tous les autres fruits : Pommes, Pêches, Raisins, Prunes, etc. Faut-il continuer à laisser le hasard présider absolument seul à des désignations qui jettent dans les esprits une inextricable confusion? La suppression des synonymes, tentée par le Congrès pomologique de Lyon, est déjà un progrès que nous avons accueilli en y applaudissant. Nous apprenons qu'en Angleterre, où les Raisins jouent dans les serres un si grand rôle, on veut aussi tenter de réaliser cette réforme.

Les discussions qui ont eu lieu à plusieurs reprises dans le monde des pomologistes à propos de l'existence de plusieurs variétés du Raisin muscat blanc, ont mis en évidence la nécessité de résoudre un certain nombre de questions que des expériences peuvent seules permettre d'élucider. On s'occupe, dans les jardins de Chiswick, de les résoudre scientifiquement. On vient de consacrer une serre à la culture de toutes les variétés connues de cette espèce. Le comité de la *Société royale d'horticulture d'Angleterre* aura donc prochainement à sa disposition les éléments nécessaires pour indiquer combien il y a de variétés distinctes, et pour établir une synonymie rationnelle entre tous les noms actuellement en usage.

Aucun ordre de recherches ne demande plus de persévérance et plus d'attention que la réforme de la nomenclature; mais rien n'est peut-être plus important que de s'opposer à la multiplication indéfinie de dénominations arbitraires, qui introduisent dans la science et dans la pratique une source d'erreurs auxquelles nul ne peut être sûr d'échapper.

Nous avons constamment fait nos efforts pour ne négliger dans la *Revue horticole* aucun des grands intérêts de l'horticulture : la floriculture, l'arboriculture fruitière ou ornementale, la culture potagère et maraîchère nous paraissent mériter également l'attention de l'horticulteur véritable. Nous sommes bien aise d'apprendre que notre manière de voir sur ce sujet est partagée.

Voici qu'un des principaux organes de l'horticulture anglaise, *le Florist*, augmente à la fois son format et le cercle de sa publication. D'après ce que nous lisons dans la livraison de décembre, qui termine le XIVe volume de cet intéressant recueil horticole, *le Florist* s'appellera dorénavant *The Florist and the Pomologist*, et s'adonnera simultanément à la culture de deux branches d'une même science.

L'importance de la littérature horticole s'accroît ainsi chaque jour, à mesure que les divisions en spécialités très-restreintes s'effacent, et à mesure aussi que se répandent les saines doctrines scientifiques, et que l'habitude d'admirer les formes gracieuses des végétaux dans les jardins ou aux expositions publiques, augmente le nombre des amis de Flore.

Le 10 décembre a eu lieu une exposition du comité floral de la *Société royale d'horticulture* d'Angleterre. La plante la plus importante qui ait paru dans cette exhibition a été un *Angræcum sesquipedale*, exposé par

MM. Veitch et fils, lequel était couvert de grandes fleurs ressemblant à de l'ivoire et armées de longs éperons en forme de queue. On remarquait encore le *Parochetus communis*, exposé par M. Pottle, de Little Bealing, Woodbridge. Cette plante herbacée vivace possède un feuillage analogue à celui du trèfle, et de grandes fleurs axillaires offrant une teinte bleu clair très-remarquable.

Une preuve des progrès continus de l'horticulture en France se trouve dans le nombre toujours croissant des associations horticoles. En 1858 on n'en comptait que quarante ; aujourd'hui, au bout de trois ans, il y en a cinquante, et en outre neuf associations sont en même temps agricoles et horticoles. Nous apprenons aujourd'hui la création d'une nouvelle société d'horticulture qui vient d'être constituée à Fontenay-le-Comte (Vendée).

A la suite de l'exposition qui a eu lieu les 11, 12 et 13 octobre dernier, un assez grand nombre d'amateurs, de jardiniers et d'instituteurs de l'arrondissement de Fontenay se réunirent spontanément pour créer une Société d'horticulture; un règlement fut discuté et adopté; on l'adressa immédiatement au préfet du département, qui, par arrêté du 14 novembre, a autorisé la constitution légale de la Société.

Le 15 décembre les membres fondateurs, au nombre de 68, se sont réunis pour élire le bureau et compléter la liste par l'admission des personnes qui désiraient faire partie de la Société. Ont été élus :

Présidents d'honneur : le sous-préfet et le maire de Fontenay ; *président :* M. Boncenne, juge à Fontenay ; *vice-président :* M. Laval, propriétaire ; *secrétaire :* M. Taupier, propriétaire; 1er *secrét. adjoint :* M. Rousseau, directeur de l'école primaire ; 2e *secrét. adjoint :* M. Rivet, médecin; *trésorier :* M. Bréchard, avocat; *bibliothécaire :* M. Beau, professeur.

Le bureau a nommé en outre un jury permanent chargé de visiter les cultures. Font partie de ce jury :

Président : M. Letourneux, président du tribunal civil ; *secrétaire :* M. Bonneau, notaire ; et MM. Sabouraud, propriétaire; Reyer, pharmacien; Delumeau, propriétaire; Mercier, docteur médecin; Volant, propriétaire.

La Société compte aujourd'hui comme membres titulaires : 55 amateurs, 29 instituteurs, 23 jardiniers : total, 107 membres, plus les correspondants.

La mort vient de frapper deux hommes qui ont rendu des services à l'horticulture.

M. Lissabon a succombé inopinément dans l'intérieur du Mexique, précisément au moment où il se disposait à revenir en Europe pour se reposer des fatigues de sa campagne. Ce n'était pas la première fois que ce botaniste explorait ce beau pays, où les amis de la nature ont encore tant de découvertes à faire. M. Lissabon y avait passé à deux reprises différentes cinq ans pour le compte de M. de Jonghe, de Bruxelles, et deux ans pour le compte de M. Linden. On doit à ce botaniste un grand nombre de fort belles plantes; une portion porte son nom et conservera par conséquent son souvenir dans la science.

Le professeur Scheidweiler a succombé à l'âge de 62 ans, à une maladie presque subite, à Gand, où il enseignait la botanique depuis la fondation de l'école de médecine, et où il a publié un grand nombre d'ouvrages scientifiques importants. En 1838 M. Scheidweiler prit part à la rédaction de l'*Horticulteur belge;* en 1844 il était à la tête du *Journal d'Horticulture pratique.* Tout récemment, il a fait paraître une traduction du bel ouvrage de Schleiden : *Les plantes et leur vie.*

J. A. BARRAL.

HUMEA ELEGANS.

L'*Humea elegans* appartient à la section des Sénécioïdées et forme, avec les *Helichrysum* et quelques genres voisins, l'un des groupes comprenant les végétaux les plus gracieux de la grande famille des Composées. La plupart de ces plantes sont originaires de la Nouvelle-Hollande, et ce sont moins leurs fleurs qui constituent presque toujours leur beauté que les écailles sèches, scarieuses et souvent colorées de leurs involucres.

Si nous passons en revue quelques genres de ce groupe, nous verrons que les espèces qui les composent jouent un rôle important dans l'ornementation des jardins ou des serres tempérées. Ainsi, parmi les plantes annuelles de pleine terre, nous citerons le genre *Podolepis*, dont deux espèces, les *Podolepis gracilis* et *chrysantha*, la première à fleurs roses et l'autre à fleurs jaunes, sont employées pour la formation des corbeilles et des massifs. Tout près de ce genre est placé le *Rhodanthe Manglesii*, dont la beauté et l'élégance sont certainement bien connues des lecteurs de la *Revue*. Le *Morna nitida* à involucre jaune d'or brillant, encore peu répandu, pourrait aussi concourir à la formation des corbeilles. Enfin il serait difficile de ne pas mentionner une fort jolie plante qui, bien qu'assez nouvellement introduite, existe néanmoins dans beaucoup de jardins; nous voulons parler de l'*Acroclinium roseum*, dont les involucres à écailles scarieuses et rosées entourent un disque plat jaune d'or. Cette plante est originaire de la Californie et en cela fait exception à la règle que nous avons citée au commence-

ment de cette note ; elle est aussi l'une des plus rustiques de la section des Sénécioïdées, ce qui explique la rapidité avec laquelle elle s'est répandue.

Parmi les plantes ligneuses du même groupe nous citerons les genres *Ozothamnus*, *Ixodia*, dont une espèce, l'*Ixodia achilleoides*, aux écailles blanches et nacrées, est fréquemment cultivée dans les serres tempérées ; l'*Helichrysum*, dont nous avons plusieurs représentants en France, notamment l'*Helichrysum Stœchas*, qui croît communément sur tout le littoral méditerranéen ; ce genre renferme non-seulement un nombre considérable d'espèces suffrutescentes ou ligneuses, dont quelques-unes surtout celles qui ont formé le genre *Aphelexis*, ornent élégamment nos serres tempérées, mais encore des espèces annuelles, parmi lesquelles nous citerons l'Immortelle à bractées (*Helichrysum bracteatum*), et les nombreuses variétés auxquelles elle a donné naissance, et qui sont depuis longtemps un des ornements de fond de tous les jardins. Nous rappellerons aussi que c'est une plante de ce genre, l'*Helichrysum orientale*, qu'on cultive en grand dans plusieurs localités du midi de la France, pour ses fleurs qui servent à la confection des bouquets perpétuels, et surtout des couronnes funéraires.

Fig. 1. — Humea elegans.

L'*Humea elegans*, dont la figure 1 représente le port, est non moins joli que ses voisins; il était connu sous le nom de *Calomeria amaranthoides*, de Ventenat, avant que le botaniste Smith le dédiât à mistress Hume, amateur de botanique, morte en 1837.

Cette plante bisannuelle est originaire de la Nouvelle-Hollande. Sa tige est simple, droite, et s'élève à environ 1 mètre ou 1m.20; ses feuilles sont embrassantes, auriculées, ovales-lancéolées, aiguës, à peine pubescentes, et répandent quand on les froisse une odeur résineuse des plus agréables, qui rappelle jusqu'à un certain point celle du Cassis. La tige se divise supérieurement en un grand nombre de ra-

mifications grêles, inclinées, les inférieures plus allongées, ce qui donne à l'ensemble un port pyramidal d'un bel effet; ce sont ces ramifications qui portent les nombreuses petites fleurs en capitules disposés en panicules pendants (fig. 2), et dont l'élégance est due surtout à la coloration des écailles de l'involucre qui les entoure; cet involucre est cylindrique, imbriqué et formé d'écailles oblongues, d'abord roses, passant au purpurin, puis au roux terne; elles sont bordées d'une marge blanchâtre et scarieuse. Les fleurs, presque invisibles, sont toutes tubuleuses, de couleur purpurine, et dépassent à peine l'involucre dans lequel elles sont réunies au nombre de trois à cinq.



Fig. 2. — Sommet de l'Humea elegans de grandeur naturelle.

Bien que l'introduction de l'*Humea* remonte au commencement de ce siècle, on peut dire que sa présence dans les jardins y est d'une grande rareté; pourtant il est peu de plantes qui puissent rivaliser avec elle pour la grâce de son port et l'élégance toute particulière de ses inflorescences; en outre, sa culture, qui exige bien quelques soins, est loin cependant d'offrir de sérieuses difficultés.

L'Humée aime une terre légère dans son jeune âge, et dans l'âge adulte elle préfère un sol argileux; on doit la semer de juin en juillet, en pépinière, à l'ombre, ou mieux en pots ou en terrines et en terre de bruyère; dès que le plant s'est suffisamment développé, on le repique en pots, en mettant de 4 à 5 pieds par pots de 10 à 12 centimètres; en octobre ou même en septembre on doit divi-



A. Riocreux pinx — Chromolith. G. Severeyns

Wisteria frutescens Bachousiana.

ser les potées et planter chaque pied dans des pots de même grandeur; pour ce rempotage il conviendra de rendre la terre un peu plus compacte en la mélangeant avec de la terre argileuse, un cinquième de celle-ci environ. Au commencement de novembre, ou quelques jours auparavant, on rempote le plant à nouveau en le mettant dans des pots un peu plus grands et en se servant de terre plus argileuse encore; c'est à ce moment que les pots doivent être mis sous châssis, en serre tempérée ou en orangerie, mais en les plaçant alors le plus près possible de la lumière. Pendant l'hiver les arrosements doivent être modérés, et si le plant est sous châssis, on doit le garantir contre la gelée avec des feuilles ou de la litière, qu'on enlève aussitôt que le temps le permet. En février ou mars on fait un dernier rempotage en terre argileuse pure; enfin au printemps, en avril-mai, on livre les plants à la pleine terre soit en les isolant ou en les réunissant par groupes, soit enfin en en composant des corbeilles ou des massifs; il vaut mieux cependant isoler les pieds ou les réunir pour en former des groupes de 4 à 5.

L'*Humea* se plaît aux expositions demi-ombragées; par exemple dans les parties un peu élevées ou accidentées des jardins pittoresques, sur les pelouses ou les rocailles; c'est dans ces diverses localités que, vue de loin, cette plante a, par son port, une certaine ressemblance avec la Renouée d'Orient, *Polygonum orientale*, tandis que de près, ses rameaux, d'une légèreté telle que le moindre vent suffit pour les agiter, produisent, pendant ces gracieux balancements, des reflets presque indescriptibles, dus aux diverses colorations des fleurs ou de leurs involucres.

Dans quelques pays et notamment en Angleterre, où l'Humée est plus répandue qu'en France, ses feuilles servent de préservatif contre les insectes. On les met pour cet usage dans les vêtements de laine et dans les fourrures, auxquels elles communiquent encore leur délicieuse odeur.

La floraison de l'*Humea elegans* commence en juin et a le grand mérite de se prolonger jusqu'en septembre.

B. Verlot.

LES GLYCINES.

Nous avons joui, au printemps dernier, de la floraison d'un si beau pied d'une variété charmante de Glycine, que nous n'avons pu résister au désir de dire quelques mots des espèces connues dans ce genre admirable aux lecteurs de la *Revue horticole*.

Qui songe à nier que les Glycines (et particulièrement la Glycine de la Chine) occupent jusqu'à présent le premier rang parmi les arbustes grimpants. Déjà une multiplication sans trêve ni repos les répand à profusion dans toutes les cultures et dans tous les vrais jardins. Vains efforts! il en faut encore, il en faut toujours!

Cependant nous voudrions, selon les vœux d'un zélé collaborateur de la *Revue*, voir les plantes grimpantes, et surtout les Glycines, adoptées à l'envi, comme un aimable et doux ornement de la fenêtre, du balcon, de la petite maison, de la demeure de l'ouvrier, du pauvre. Jouissances pures, innocentes autant que vives, et si rares à Paris! Quel charme! admirer, respirer le parfum de la fleur que l'on a plantée, la voir croître avec vigueur, entr'ouvrir ses fraîches corolles, mûrir ses fruits! Récompense heureuse des soins que l'on a pris pour elle!

Elles sont d'une culture si facile, les belles plantes dont nous voulons parler, elles demandent si peu de soins! Un peu de terre, au pied d'un mur, entre deux pavés, et les voilà grimpant à qui mieux mieux, embrassant, immense manteau de verdure, les pignons, les fenêtres, les toits, de leurs gracieux et odorants festons.

L'antique Giroflée et l'humble Réséda sont, hélas! détrônés, ou peu s'en faut, par le propriétaire sans pitié; on ne leur permet plus guère aujourd'hui d'orner et d'embaumer l'unique fenêtre de la mansarde du poëte et de la jeune fille (ils pourraient choir sur les passants, dégrader les murs par l'eau des arrosements!) : à peine voyez-vous quelquefois, dans un pot informe, se débattre une de ces malheureuses fleurs dans les convulsions de l'agonie, à travers un grillage impitoyable qui les prive du soleil et des rosées du matin.

Même les Volubilis, les Pois de senteur et le Cobæa rustique, ils sont bien à l'étroit dans la caisse de sapin! Comment grandir, comment ombrager la fenêtre quand viendra le soleil ardent? Peu de feuillage, point de fraîcheur! Et la plante affaiblie, brûlée et affamée, languit et meurt sous les feux de l'été.

La Glycine au contraire, au pied du mur, s'élancera, rapide et vigoureuse, attendue au passage par le locataire impatient, qui s'en empare, la palisse, en entoure sa fenêtre, qu'elle ombrage et qu'elle fleurit.

Un peu plus tard, l'année prochaine, l'habitant de l'étage supérieur à son tour guettera les jeunes pousses de la belle plante qu'il a vue l'année précédente faire les dé-

lices de son voisin. Laissez faire tous ces braves gens; ils ne la prendront pas tout entière; elle sera pour tous hospitalière et vigoureuse, et de la base au faîte, elle ira jetant son charme et son manteau vert.

Très-bien! nous dira-t-on; la Glycine de la Chine est belle, elle est vigoureuse, peu difficile, florifère et embaumée. Toute belle qu'elle est pourtant, elle ne saurait nous suffire. Amis des jardins, rassurez-vous, la nature, bonne mère, et l'horticulture sa compagne, ont pourvu à toutes choses.

Laissez-les faire, et vous aurez des espèces nouvelles, des variétés nouvelles de Glycines, et des plus belles. Il ne s'agit que de les découvrir, de les connaître et de savoir les cultiver.

Au temps de Linné, ce nom de Glycine était un nom de la langue savante; il est devenu de nos jours (et c'est tant mieux) un nom de la langue vulgaire. Nuttall arriva, qui fit d'une partie des Glycines de Linné un genre nouveau qu'il nomma WISTARIA.

Voici donc les caractères distinctifs de chacun de ces genres et des espèces qui s'y rapportent:

GLYCINE. De Candolle. *Prod.* Calice à cinq divisions, bilobé; lèvre supérieure bifide, l'inférieure trifide. Corolle papilionacée; étendard *dépourvu de callosités*[1]; carène non tordue en spirale. Étamines diadelphes. Style filiforme aigu. Légume *linéaire*, comprimé, droit, polysperme, bivalve, uniloculaire, *terminé par un style mucroné en onglet épaissi.* Herbes grimpantes. Feuilles *trifoliolées.* Fleurs *naissant dans l'aisselle* des fascicules ou des grappes.

Ce genre très-naturel pourrait encore être divisé en plusieurs autres, malgré les affinités qu'il présente avec les *Rhynchosia, Kennedya, Apios, Voandzeia, Rothia, Amphicarpa, Wistaria, Chœtocalyce.*

Les espèces qu'il renferme sont déjà nombreuses; peu d'entre elles néanmoins sont intéressantes au point de vue de la culture ornementale; elles sont loin, du reste, d'avoir été toutes introduites en Europe. Celles qui sont le mieux connues sont:

Glycine hedysaroïdes, Willd.; *Glycine clandestina*, Wendl.; *Glycine debilis*, Aiton; *Glycine minima*, Willd.; *Glycine lagascana; Glycine striata*, Linné; *Glycine tenuiflora*, Kleim; *Glycine parviflora*, Laus; *Glycine senegalensis; Glycine sericea*, Willd. D'autres, les *Glycine angulata, emarginata, leucosperma, lancifolia, erecta, heterophylla, argentea, Monniera, secunda, javanica, villosa*, etc., etc., sont à peine décrites par les voyageurs qui les ont découvertes.

Le genre *Glycine*, créé par Linné (*Gen. plant*, 868) fut ainsi nommé du grec γλυκος par allusion à la liqueur agréable et sucrée qui est contenue dans les racines de ces plantes.

WISTARIA[1]. Nuttall, *Gen. Amer.* 2, p. 115. De Candolle. *Prod. Leg. man. Thyrsanthus. Ell. journ. ac. sc. phil.* 1818, I, n. 13, p. 571 (non J. Krank) *Kraunhia*, Rafin.

Calice *campanulé*[2], presque bilabié; lèvre supérieure à deux dents courtes, l'inférieure à trois lobes tubulés. Corolle papilionacée, à étendard *pourvu de callosités*, ailes de la carène égales, carène bicapitée. Étamines diadelphes. Tube nectarifère entourant le tronc de l'ovaire. Légume *presque stipité*, coriace, bivalve, à une loge séminifère, articulé. *Arbrisseaux* grimpants. Feuilles *imparipennées.* Grappes *terminales.* Fleurs, les plus jeunes, *entourées de bractées* caduques en chaton, les adultes sans bractées.

Des différences nombreuses et bien caractérisées, on le voit, séparent nettement ces deux genres; et il serait superflu de nous appesantir sur les détails de leur diagnose respective pour démontrer l'utilité de la séparation. L'honneur de la dédicace du nouveau genre de Nuttall (et parmi les honneurs de ce bas monde, celui-là nous paraît un des plus durables et des plus charmants,) revient à *Caspar Wistar*, professeur d'anatomie à l'université de Pensylvanie, botaniste et savant distingué autant que modeste.

Bien que la Glycine de Chine soit la plus généralement connue, et pour ainsi dire la plus importante du genre *Wistaria*, nous commencerons la description des espèces de ce genre par celle d'une variété nouvelle et vraiment remarquable de la Glycine d'Amérique (*Wistaria frutescens*), la Glycine frutescente de Backhouse, qui a été introduite directement de l'Australie, et dont nous avons hâte de donner la primeur aux lecteurs de la *Revue.* La belle figure coloriée ci-contre, a été copiée *ad vivum* sur un spécimen que nous possédons, et a fourni une fois de plus à M. Riocreux l'occasion de prouver qu'il est le vrai, le digne peintre des fleurs.

La Glycine frutescente de Backhouse (*Wistaria frutescens Backhousiana*, des jardiniers anglais[3]) est un arbuste sarmenteux,

1. Les lettres italiques indiquent plus spécialement les caractères qui distinguent sûrement la *Glycine* des genres tout voisins et particulièrement des *Wistaria.*

1. Dans presque tous les auteurs qui traitent de ce genre, on écrit *Wisteria* au lieu de *Wistaria*; cette erreur vient de Nuttall lui-même, qui, dans la première édition de son livre, écrivit *Wisteria*, tout en déclarant expressément dédier le genre à Wistar. Cette erreur, adoptée par de Candolle, Siebold et Zuccarini, s'est perpétuée et se continue encore malheureusement de nos jours, bien que Sprengel, Torrey et Gray l'aient reconnue et rectifiée dans leurs ouvrages.

2. Même observation que pour le genre *Glycine.*

3. Une erreur typographique a fait écrire au bas de la planche ci-contre : *Wisteria frutescens Bachousiana*, au lieu de *Wistaria frutescens Backhousiana.*

à rameaux grêles, cylindriques, effilés, d'abord d'un beau vert, prenant ensuite une couleur rouge brun assez brillante et *piquetée de points blancs*. Elle forme difficilement un tronc comme le *Wistaria Sinensis*, mais bien une touffe très-rameuse dès le pied. Ses jeunes rameaux, cylindriques, *obtusément anguleux*, spiralés, sont couverts d'une *pubescence très-légère, grisonnante, blanche et soyeuse aux extrémités* en végétation. Ses feuilles alternes, assez éloignées les unes des autres, imparipennées, à pétiole commun canaliculé, accompagné de stipelles rudimentaires, renflé en massue, sont composées de quatre ou cinq paires de folioles ovales, oblongues, acuminées, retombantes, larges de $0^{m}.02$ à $0^{m}.03$, longues de $0^{m}.05$ à $0^{m}.06$, glabres ou à peu près, d'un vert agréable et supportées par des pétiolules courts, un peu tortillés, à la naissance desquels se trouvent deux stipelles (une pour chaque foliole) argentées, aciculaires, appliquées. Les grappes plus longues *de moitié* que dans le type, bien fournies, naissent à l'extrémité d'une jeune pousse feuillue; le pédoncule commun, cylindrique, porte *une côte très-saillante sous chacun des nombreux pédicelles;* ceux-ci reposent sur une nodosité aplanie au-dessus et se détachent facilement si la graine n'a pas été fécondée; ils sont cylindriques, un peu tordus, longs de $0^{m}.075$, verts à leur base, de couleur rose violacé à leur sommet et pubescents comme le calice qu'ils supportent. Ce calice est campanulé, bilabié; la lèvre supérieure comme tronquée, a deux dents très-petites; l'inférieure a trois dents subulées, *la médiane plus grande*. La carène offre deux onglets distincts, de même forme et de même longueur que les ailes, munies de deux auricules; l'étendard large, étalé, plié *par le milieu longitudinalement*, à bords un peu convolutés, est d'un beau violet avec une tache jaune au centre et à l'onglet; la gousse presque sessile, glabre, comprimée, articulée, pluriovulée, bivalve et uniloculaire, munie d'une pointe recourbée à onglet subulé. Les graines fertiles peu nombreuses, ovales-elliptiques, jaune indien marbré de taches brunes longitudinales, portent un mamelon prononcé tout autour du hile.

La Glycine que nous venons de décrire fut introduite de l'Australie en Europe par sir Backhouse, qui la découvrit à Moreton-Bay, en 1836. Elle n'est pas due, comme certains horticulteurs le croient, aux semis de M. Bachoux, de Bellevue, dont le nom offre quelque analogie avec celui de M. Backhouse, pépiniériste à York (Angleterre), cause probable de l'erreur.

Au dire de M. Backhouse lui-même, notre plante diffère de celle qui a été primitivement introduite par lui et qui porte des fleurs écarlates (*scarlet flower*).

Nous pensons que l'on ne doit pas prendre à la lettre l'épithète d'écarlate appliquée par M. Backhouse (à moins qu'il n'entende par là le violet pourpre brillant qui couvre les corolles), et que c'est bien la plante véritable d'Australie que nous avons reçue à plusieurs reprises de l'Angleterre et de la Belgique.

Aucune figure n'a encore été publiée dans les journaux d'horticulture européens, et nous ne connaissons qu'un moyen de rétablir l'erreur (si elle existe); c'est de soumettre à M. Backhouse lui-même, la planche ci-contre, exécutée très-fidèlement sur le vif et de recevoir de lui la sanction du baptême de la plante, après confrontation faite sur le pied mère.

M. Backhouse, qui nous a déjà donné des renseignements sur cette plante, ne refusera pas, croyons-nous, de les compléter, s'il y a lieu.

De la Grande-Bretagne, la Glycine de Backhouse passa d'abord en Belgique, puis en France, et depuis cette heureuse rencontre, on ne saurait vraiment dire pourquoi elle ne s'est pas répandue davantage dans les cultures françaises. Elle avait certes droit à tous les honneurs de l'espace et du soleil, et pourtant elle est restée obscurément enfouie dans quelques-uns de nos jardins de France, sans pousser plus loin son voyage.

Eh bien! nous autres, ses protecteurs naturels, qui savons toutes ses perfections, nous regardons comme un devoir de la signaler.

La culture et la multiplication des Glycines sont des plus faciles; la Glycine de la Chine surtout, a d'une façon si filiale adopté notre pays, notre climat, qu'entre un très-bon sol et un terrain médiocre, elle accepterait peut-être volontiers le second. Elle a ses caprices (et c'est un droit de sa beauté); souvent vous la verrez croître et prospérer à merveille en mauvaise terre, parmi les rocailles, enlaçant de ses nombreux replis les arbres voisins, s'élançant jusqu'au sommet des maisons les plus élevées, partout la reine, partout la plus forte en cette ascension rapide et folle. Néanmoins, dans sa jeunesse, une terre légère, profonde et substantielle sera bien son fait; les calcaires et les schistes surtout, elle les aime avec passion. En Anjou, les Glycines croîtraient au besoin même sur les rochers des *ardoisières;* on en peut voir dans les jardins environnants, qui se pénètrent de l'élément schisteux; elles ne le cèdent en rien aux plus belles de France.

Surtout n'allez pas lui donner de la terre de bruyère, comme on le fait trop souvent; elle dédaigne profondément cette nourriture de la plante débile et frêle : au végétal robuste il faut une nourriture solide.

Les Glycines, en France, mûrissent rarement leurs graines; il ne faut donc guère

compter sur ce mode de multiplication. Elles reprennent difficilement de boutures, les pépiniéristes le savent bien; aussi ils ont imaginé le moyen suivant, qu'ils ont nommé *marcottage en cerceaux :*

Un pied de Glycine assez fort déjà étant recépé par le pied, on prend le soin, pendant la végétation qui suit le recépage, de laisser croître les rameaux le plus long possible, en ébourgeonnant les pousses latérales, de manière à obtenir des scions effilés, simples et vigoureux. L'automne venu, on couche ces rameaux en les ployant en anneaux successifs dont on enterre la partie inférieure; les rameaux tout entiers se trouvent ainsi contournés en spirale, et à chaque portion enfouie de la circonférence des cerceaux les racines se développent en grande quantité. On peut aussi ne pas attendre l'automne et coucher successivement les rameaux à mesure qu'ils s'allongent. En faisant, à l'automne suivant, une section à chacun de ces anneaux, on a autant de plantes dont la partie restée hors de terre est couverte de feuilles et de bourgeons. Elles sont alors bonnes à mettre en pépinière, pour être vendues l'année suivante. Tel est le mode de multiplication le plus fréquemment usité pour les Glycines; elles reprennent ainsi très-facilement et sans que l'on soit obligé d'inciser les marcottes.

La Glycine frutescente servira de sujet pour recevoir les greffes de la Glycine de Backhouse, soit en fente herbacée sous cloches, en pots, soit en bois sec au printemps. Nous en tenons des greffes à la disposition des curieux; s'ils en profitent, ils ne regretteront pas leur visite et leurs soins quand apparaîtra la plante vigoureuse et fleurie de mille grappes remplaçant au mois de juin celles de la Glycine de la Chine, à peine évanouies.

Nous reprendrons dans un prochain article la description des autres espèces et variétés de Glycine, et surtout de la Glycine de Chine, qui, comme on le sait, tient une des premières places parmi les gracieuses plantes qui composent le genre *Wistaria*.

Ed. André.

PRÉSERVATION DES ARBRES CONTRE LE FROID.

Au moment où les premières rigueurs de l'hiver se font sentir, il n'est pas hors de propos de rappeler aux amateurs quelques-uns des soins que réclament les végétaux demi-rustiques aventurés en plein air dans les jardins. Tous les ans de nombreux accidents surviennent, qui auraient pu être évités au moyen de précautions simples et peu dispendieuses.

Parlons d'abord du sol, parce que c'est le point auquel on donne communément le moins d'attention.

On croit généralement que la terre qui couvre les racines est un abri suffisant pour les garantir du froid. Le fait est vrai tant que la gelée n'est ni très-forte ni longtemps prolongée; mais des expériences réitérées nous apprennent aussi que le sol n'est pas insensible aux abaissements de la température extérieure, et que le froid y pénètre d'autant plus profondément que la gelée est plus durable. Nous savons d'un autre côté que les radicelles et le chevelu des plantes sont très-promptement désorganisés par la congélation de leurs tissus : c'est ce qui explique comment des arbres peuvent périr par la prolongation d'un froid relativement modéré, après avoir résisté, sans en souffrir, à des gelées beaucoup plus fortes mais de moindre durée. Dans le premier cas, leurs racines étaient atteintes par le froid; dans le second, le froid n'avait pas eu le temps de descendre jusqu'à elles. Il arrive même souvent, ainsi qu'on en a eu de nombreux exemples en Angleterre, pendant l'hiver dernier, que les arbres souffrent plus dans leurs racines que dans leurs extrémités aériennes, en apparence plus exposées aux rigueurs du froid, et qu'après un commencement de végétation, au printemps, ils périssent parce que leurs racines désorganisées ne peuvent plus leur fournir l'alimentation nécessaire.

C'est donc une chose fort importante que de mettre les racines à l'abri du froid. Le moyen à employer s'indique de lui-même : il faut couvrir le sol autour du pied des arbres, et jusqu'au delà du point où leurs racines sont censées s'étendre, d'une couche de matières mauvaises conductrices du calorique. La meilleure est un lit de feuilles sèches un peu tassées, de 0m.10 à 0m.15 d'épaisseur. A défaut de feuilles, on peut y employer du terreau à demi décomposé, ou, mieux encore, de la litière d'écurie. Ces matières sont enlevées au printemps, afin que le sol reçoive les influences atmosphériques, et surtout qu'il s'échauffe sous les rayons du soleil.

Une autre cause fréquente de la mortification des racines par le froid est la présence de l'eau stagnante dans le sol. Si le terrain est bas et que les eaux de pluie s'y assemblent; si surtout il est doublé d'un sous-sol peu ou point perméable qui y retient l'eau dont il est saturé, la première prescription est de l'égoutter convenablement par le drainage. Ce drainage, tout local ici, se fera au moyen de tranchées ou de fosses de 0m.40 à 0m.50 de profondeur, plus ou moins, sui-

vant que les racines des plantes descendront elles-mêmes plus ou moins bas, et ces fosses ne devront dans aucun cas être assez rapprochées des plantes pour qu'en les creusant on soit exposé à atteindre leurs racines. Si l'eau s'y amasse, on l'enlèvera ou on la fera écouler par quelque moyen, et pour empêcher la gelée d'entrer dans le sol par les parois des fosses, on en couvrira le fond de branchages au-dessus desquels on étendra une couche de feuilles ou de litière.

Qu'on ne perde pas de vue ce principe que les plantes demi-rustiques résistent d'autant mieux au froid qu'elles se trouvent, en hiver, dans un sol plus sec; qu'elles y sont au contraire d'autant plus exposées à périr que ce sol est plus imbibé d'eau.

Des expériences qui, pour être comparativement récentes, ne sont pas moins certaines, c'est que, toutes conditions étant égales, la gelée est toujours plus forte dans une localité basse, un fond de vallée et à proximité d'une rivière, que sur des points voisins plus élevés de quelques mètres. La différence entre ces deux sites peut aller à 5, 6 et même 8 degrés centigrades en faveur du point élevé, somme énorme eu égard aux résultats qui en sont la conséquence dans la pratique horticole. On doit en conclure que c'est dans ces localités basses, et par là même plus humides, qu'il importe le plus de drainer le sol autour des plantations d'arbres, sans préjudice des autres moyens de protection déjà indiqués ou dont il nous reste à parler.

Un froid sec, exempt de gelée blanche et de neige, surtout s'il n'est pas de longue durée, est en général assez bien supporté par les arbres demi-rustiques, lorsque toutefois ils ne sont pas plus gorgés d'eau qu'il ne convient. Il en est autrement dans les cas de neige, de givre ou de verglas, dont le dégel s'effectue rapidement sous l'influence des rayons solaires. Personne n'ignore plus aujourd'hui combien ces dégels subits sont funestes aux arbres à feuilles persistantes et aux pousses nouvelles des arbres ordinaires, et que c'est là une des principales causes des désastres que l'horticulture enregistre chaque année. Ce malheureux phénomène s'explique par une loi toute physique bien connue : un corps solide qui se liquéfie, la glace, par exemple, enlève du calorique à tous les corps environnants; il en enlève encore, s'il vient à se vaporiser à mesure qu'il entre en fusion; or c'est là précisément ce qui se passe sur des feuilles couvertes de givre ou de neige exposées au soleil. La fusion de l'eau congelée et sa vaporisation immédiate occasionnent, dans le parenchyme des feuilles, un abaissement de température que le thermomètre est impuissant à constater, mais qui est certainement énorme, comme l'atteste la prompte mortification de ce tissu. On voit effectivement, en moins d'une heure d'exposition au soleil, des sommités feuillées, jusque-là parfaitement saines, présenter tous les signes d'une décomposition totale.

Le moyen le plus efficace, et en même temps le plus simple lorsqu'il est praticable, de prévenir les fâcheux effets d'un dégel subit, est d'enlever les glaçons de neige ou de givre qui couvrent les arbres, avant que le soleil ait commencé à y darder ses rayons. On y parvient par des arrosages à la pomme de l'arrosoir ou des seringages à l'aide de la pompe de jardin. L'eau qu'on projette ainsi sur les feuilles a toujours une température plus élevée de quelques degrés que les glaçons de givre, et elle les détache immédiatement pour les entraîner avec elle. De plus c'est elle qui leur fournit la presque totalité du calorique qu'ils absorbent pour se liquéfier. Ces sortes de bassinages ont donc pour but de balayer la glace qui couvre les plantes, et par là de les soustraire à une cause de refroidissement qui devient mortel pour toutes les parties qu'il atteint.

S'agit-il d'arbres délicats et auxquels leur rareté donne un prix plus qu'ordinaire aux yeux de leur possesseur, par exemple de quelque sujet de Palmier de la Chine, d'un Bambou, ou de toute autre plante remarquable risquée en pleine terre, et sur laquelle on compte pour en faire le principal ornement du jardin, on ajoute, aux moyens ci-dessus indiqués, une couverture qui abrite la plante entière pendant les mauvais jours de l'hiver. Des piquets plantés à quelque distance du pied, et sur lesquels s'appuient des paillassons ou des nattes, doublés, s'il le faut, d'une couverture de feuilles, sont un moyen connu et à la portée de tout le monde. Il faut avoir soin cependant de ne pas mettre les piquets trop près du pied des plantes, de peur d'en blesser les racines, ce qui ne se fait jamais tout à fait impunément; il est mieux de donner du large à la plante et de ne pas mettre non plus sa tête trop à l'étroit; elle en sera d'autant plus belle lorsqu'on la délivrera de son abri. Ce qui conviendrait ici, et ce serait une innovation à introduire dans la culture d'agrément, ce seraient de petites tentes portatives, consistant en des cages légères en bois ou simplement en osier, exclusivement réservées à cet usage, et qu'on revêtirait de vieux tapis ou de nattes, recouverts eux-mêmes d'une toile cirée pour en éloigner l'eau. Une ouverture ménagée en face du midi, et qu'on tiendrait ouverte dans les temps doux, servirait à donner à la plante l'air et la lumière dont elle aurait besoin pendant sa séquestration. Ce simple moyen, aidé d'une bonne couverture de feuilles sur le sol, suffirait pour élever en pleine terre bien des arbustes qu'on aimerait à y voir,

mais que leur peu de rusticité sous notre climat a jusqu'ici fait reléguer parmi les plantes d'orangerie.

Il est enfin une autre recommandation que nous voulons faire aux amateurs, et cela dans un but d'utilité générale : c'est d'observer avec plus de soin qu'ils ne l'ont fait jusqu'à ce jour les accidents occasionnés par le froid dans leurs jardins, en tenant compte des conditions particulières dans lesquelles ils se sont produits, et d'en faire part à la *Revue horticole*, qui les portera à la connaissance des intéressés. Il ne suffit pas d'indiquer que telle plante a péri à tel degré de froid, ou qu'elle y a survécu ; il faut désigner en outre l'altitude du lieu, l'exposition, le site humide ou sec, la nature du terrain, l'état de la plante au moment où elle a été saisie par la gelée, toutes les circonstances, en un mot, favorables ou défavorables, qui ont accompagné le fait, car ce sont elles qui lui donnent de la valeur. Les journaux d'horticulture anglais nous apportent sans doute bien des détails sur ce grand sujet de la naturalisation des plantes exotiques, sujet qui intéresse peut-être encore plus la science que le jardinage; mais ces détails sont relatifs à un autre climat que celui de la France, et très-souvent à d'autres végétaux que ceux qui sont le mieux appropriés à notre sol et à nos besoins. Personne ne contestera qu'un tableau exact des acquisitions horticoles, agricoles et forestières de la France ne fût d'une grande utilité à l'horticulture et ne contribuât même à l'avancement de plusieurs autres sciences; mais il ne peut se dresser que par le concours longtemps continué des horticulteurs. C'est là précisément ce que nous voudrions leur faire comprendre et ce à quoi nous voudrions les amener.

NAUDIN.

SOLANUM A ÉPINES ROUGES.

Le *Solanum pyracanthum* ou à épines rouges de feu, plante de la famille des *Solanées*, est remarquable, non par ses fleurs blanches, petites, penchées; non encore par ses fruits en baies d'un jaune orangé et de petite dimension ; mais par son port original et par ses feuilles d'un aspect bizarre. Figurez-vous en effet un arbrisseau de 0m.60 à 0m.70, à tiges droites, tomenteuses et garnies depuis leur base de grandes feuilles oblongues, découpées ou plutôt *roncinées*, d'un vert blanchâtre, également tomenteux; puis, sur la face supérieure comme sur la face inférieure de ces feuilles, une multitude d'aiguillons très-piquants, droits et longs d'un centimètre au moins. La couleur orange vif et quelquefois rouge de ces aiguillons tranche bien sur le ton blanchâtre de toute la plante, qui, je le répète, me semble devoir être admise au nombre de nos curiosités végétales et concourir, en hiver, à l'ornementation de la serre chaude.

Je dis de la serre chaude : Madagascar est sa patrie, par conséquent il lui faut de la chaleur. Néanmoins je l'ai vu en très-bonne santé dans la serre tempérée de M. Chartier, à Napoléon-Vendée. Cet intelligent horticulteur en avait deux beaux exemplaires; il voulut bien m'en céder un que je transportai chez moi et que je mis également sur la banquette d'une petite serre tempérée. Il s'y maintint et s'y porta très-bien, d'où je conclus qu'une serre chaude n'est pas indispensable pour le posséder.

Il y a plus : sa culture comme plante annuelle est on ne peut plus facile, car si vous le semez sur couche chaude dans les premiers jours de mars, il lèvera promptement comme les tomates, les aubergines, etc., et si vous le plantez en terre légère, à bonne exposition, il poussera, fleurira et donnera ses fruits, dont quelques-uns mûriront pour vous fournir de la graine.

Vous pourrez cultiver, du reste, de la même manière, quelques autres espèces, notamment le *Solanum marginatum*, d'un effet très-pittoresque à cause de ses tiges et de ses feuilles couvertes de poils blancs, et le *Solanum atrosanguineum*, vel *atropurpureum*, vel *spinosissimum*, ainsi que l'a nommé notre savant collègue, M. Bailly, dans la *Revue horticole* (1859, p. 621), et ainsi que je l'ai vu nommé au Jardin botanique de Nantes. C'est une très-jolie plante, à laquelle l'épithète de *spinosissimum* convient à merveille.

Vous jouirez encore, par les mêmes moyens, du *Solanum citrullifolium*, plante élégante et très-florifère; du *Solanum Balbizii*, remarquable par son feuillage, par ses belles fleurs blanches et par ses fruits d'un rouge éclatant.

F. BONCENNE.

SUR LES SPIRÆA FORTUNEI ET DOUGLASII.

Le genre *Spiræa*, composé de quelques plantes vivaces, mais plus particulièrement de ces charmants arbustes qui depuis longtemps ornent si bien les massifs des parcs

et les plates-bandes des jardins, s'est accru dans ces dernières années d'un assez grand nombre de jolies espèces exotiques à fleurs violacées, roses, blanches, disposées en ombelles ou en épis.

La plupart de ces espèces n'ont pas tardé à être répandues, et plusieurs pépiniéristes ont obtenu, par des semis successifs de ces jolis arbustes, des variétés très-remarquables par la couleur et le développement de leurs organes floraux. Mais je ne veux parler ici que de deux espèces qui, par leur rusticité dans les sols secs et sablonneux, par leur vigueur et l'abondance des fleurs qu'elles produisent dans les années de chaleur et de longue sécheresse, doivent être mentionnées tout spécialement. Ce sont d'abord le *Spiræa Fortunei* ou *callosa*, à fleurs roses et rose violacé, disposées en forme d'ombelle. Il fleurit depuis le mois de juin jusqu'en septembre, et il a l'avantage de remonter, c'est-à-dire qu'il se développe sur la tige, à l'aisselle des feuilles qui se trouvent au-dessous des organes floraux, de nouveaux rameaux qui se succèdent et sont tour à tour terminés par de nouvelles fleurs. C'est ainsi que je l'ai remarqué dans les massifs du bois de Boulogne, chez les pépiniéristes et dans plusieurs jardins particuliers dont le sol est siliceux et des plus arides, et où cet arbuste n'a aucunement souffert de la chaleur et de la sécheresse pendant les années 1858, 1859, et même en 1861.

Le *Spiræa Fortunei*, quoique multiplié en grand dans les pépinières, n'est encore que peu connu des amateurs, qui pourraient en faire une plante vivace d'ornement en ayant soin de couper les fleurs à mesure qu'elles se flétrissent et de rabattre ou tailler les rameaux, s'il en est besoin, pour les forcer à développer de nouveaux bourgeons florifères.

Le *Spiræa Fortunei* s'élève de 1 mètre à $1^{m}.30$; ses tiges sont brunes, dénudées de ramilles à la base, mais garnies à leur partie supérieure de minces rameaux alternes, longs de $0^{m}.15$ à $0^{m}.20$, terminés chacun par une petite ombelle. Les feuilles sont pétiolées, alternes, ovales-pointues, rudes au toucher et nervées sur leur face supérieure.

Le *Spiræa Douglasii*, qui est aussi à fleurs rose violacé, aime les terrains siliceux, mais à sous-sol frais. Ses tiges, hautes de 1 mètre, de couleur pourpre, sont un peu cotonneuses à leur partie supérieure; elles sont terminées par une sorte d'épi globuleux dont les fleurs rose violacé sont agglomérées et très-serrées. Ses feuilles sont alternes, ovales, peu pétiolées, blanches en dessous, à nervures prononcées.

PÉPIN.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Les derniers cahiers des *Bristish Ferns*, publiés par M. W. Hooker, contiennent les Fougères suivantes :

Pl. 29, *Asplenium Trichomanes*, LINN.; pl. 30, *Asplenium viride*, HUDS.; pl. 31, *Asplenium marinum*, LINN.; pl. 32, *Asplenium lanceolatum*, HUDS.; pl. 33, *Asplenium adiantumnigrum*, LINN.; pl. 34, *Asplenium fontanum*, BERNH.; pl. 35, *Asplenium Filix fœmina*, BERNH.; pl. 36, *Asplenium (Hemidictyum) Ceterach*, LINN.; pl. 37, *Scolopendrium vulgare*, LINN.; pl. 38, *Pteris (Ornithopteris) aquilina*, LINN.; pl. 39, *Cryptogramma crispa*, BR.; pl. 40, *Blechnum boreale*, SEV.; pl. 41, *Adianthum capillus Veneris*, LINN.; pl. 42, *Trichomanes radicans*, SEV.; pl. 43, *Hymenophyllum Tunbridgense;* pl. 44, *Hymenophyllum Wilsonii*, HOOKER.

Les *Garden Ferns* continuent aussi à paraître régulièrement. Cette publication, qui, pour chaque plante dont elle offre la figure, donne une description très-détaillée en langue anglaise, contient en outre de nombreuses notes critiques sur la synonymie, parfois très-compliquée et nombreuse, ainsi que sur la distribution géographique de ces plantes. La tendance très-louable de M. Hooker de simplifier autant que possible la nomenclature de ces végétaux, souvent si *polymorphes* et encore insuffisamment étudiés, qui caractérise les *Garden Ferns*, n'est pas un des moindres titres de cette magnifique collection; elle est encore rendue recommandable par ses figures exécutées avec tant de soin. On comprendra que cet ouvrage est de la plus haute importance pour tous ceux qui s'occupent soit de la culture, soit de l'étude scientifique de la belle famille des Fougères. Nous regrettons que le cadre de ce recueil ne nous permette pas d'entrer dans beaucoup de détails sur les nombreuses remarques critiques qui distinguent les *Garden Ferns*. Nous mentionnerons seulement les plantes décrites et figurées dans les derniers cahiers.

Cyathea sinuata, HOOKER et GREW., pl. 21.

Très-belle Fougère arborescente, ayant exactement le port d'un Palmier; les frondes linéaires, d'un vert très-vif, longues de 1 mètre à $1^{m}.30$, sont sinuées au bord, surtout dans leur partie inférieure. La tige dressée, de $0^{m}.70$ à $1^{m}.30$, porte les rudiments des pétioles noirs. Les sori, renfermés à moitié par des involucres en forme de capsules, sont disposés au milieu des nervures laté-

rales qui émanent de la nervure médiane. C'est une plante extrêmement gracieuse, originaire des montagnes de Ceylan.

Pteris (Lithobrochia) palmata, WILLD, pl. 22,

Espèce voisine du *Pteris pedata*, de Linné, mais qui, selon M. Hooker, en diffère par ses frondes, dont les échancrures sont plus obtuses, le lobe terminal plus large et la base gemmipare. Elle est originaire de l'Amérique du Sud et des Indes orientales.

Pteris (Lithobrochia) leptophylla, SW., pl. 23,

Charmante espèce brésilienne qui, par son port, n'a pas la moindre ressemblance avec la précédente. Les frondes, d'un vert pâle, sont bipennées, à folioles pennatifides, dentelées à leurs bords.

Hypoderris Brownii, J. SM., pl. 24,

Fougère extrêmement rare qui jusqu'à présent n'a été trouvée qu'à l'île de Trinidad. Les frondes, longuement pétiolées, sont trilobées ; le grand lobe terminal a de chaque côté un petit lobe. La tige, couverte d'écailles brunes, est grimpante.

Cyathea medullaris, SW., pl. 25.

Une des plus belles Fougères arborescentes. Le plus grand pied que possède le jardin de Kew a plus de 7 mètres, mais dans son pays natal, cette belle plante atteint une hauteur de 25 mètres. Les frondes gigantesques, d'une taille de 4 à 6 mètres, ovales-lancéolées, ont une largeur de 1 mètre ; elles sont tripennées, et les bords des folioles sont crénelés. Cette admirable plante vient de la Nouvelle-Zélande et des îles environnantes.

Acrostichum nicotianæfolium, SW. pl.. 26.

Très-belle espèce de l'Amérique tropicale, où elle est répandue dans les contrées marécageuses. Les frondes pennées sont très-variables de forme; les folioles des frondes stériles sont longues de 0^{m}.10 à 0^{m}.20; la foliole terminale est plus grande. Les frondes fertiles sont plus étroites que les autres. La tige, écailleuse, est grimpante.

Trichomanes crispum, LIN., pl. 27.

Très-élégante espèce à tige rampante, dont les frondes oblongues lancéolées varient en longueur entre 0^{m}.10 et 0^{m}.30. Les fructifications, placées autour de la columelle, sont à moitié cachées par les involucres en forme de godet qui se trouvent aux sommets des lobes supérieurs de la fronde, à laquelle ces columelles donnent un aspect frangé. Cette plante appartient à l'Amérique et à l'Afrique tropicales.

Helminthostachys Ceylanica, HOOK., p. 28.

C'est une charmante plante des Indes orientales et de l'archipel malais, qui, par ses frondes fertiles, rappelle les *Botrychium*. Les fructifications sont contenues dans des capsules qui s'ouvrent vers le bas; leur ensemble représente un épi d'un beau jaune doré. La fronde stérile est divisée en trois parties qui sont disposées en verticille autour de cet épi longuement pédicellé. Les trois folioles sont à leur tour trifides, quadri, ou quinquéfides ou pennés; leurs lobes sont lancéolés et serrulés au bord.

Botrychium Virginicum, SW., pl. 29.

Cette belle Fougère peut atteindre une taille de 0^{m}.60 à 0^{m}.80. Les larges frondes stériles deltoïdes sont tripennées; les fertiles, bien plus longuement pédonculées, représentent une grappe composée; les sporanges en forme de petites capsules sont d'un jaune doré. On avait longtemps supposé que cette espèce appartenait exclusivement à l'Amérique septentrionale, du Canada jusqu'en Caroline; mais une forme un peu plus grande, appartenant cependant indubitablement, dit M. Hooker, à la même espèce, habite le Mexique et la partie septentrionale de l'Amérique du Sud. Cette Fougère est même indigène en Europe : on la trouve dans la Scandinavie, la Russie, l'Autriche, la Styrie, etc. On la trouve également dans l'Inde et dans le Japon; mais elle change de forme selon les différents pays. C'est donc une espèce assez cosmopolite, qui doit se prêter facilement à la culture sous notre climat.

Polypodium (Phymatodes) attenuatum, Br. p. 30.

Charmante espèce à longues frondes étroites et linéaires, pointues au sommet, très-gracieusement retombantes, ondulées au bord. Les deux séries de grands sori se trouvent à côté de la nervure médiane des frondes, qui ont environ 0^{m}.50 de longueur. Cette Fougère habite la Nouvelle-Hollande et les îles Fidji.

Loxsoma Cunninghami, BR. Mss., pl. 31.

Le genre *Loxsoma*, remarquable et très-rare, fut découvert et décrit en premier lieu par M. Allan Cunningham. C'est une Fougère qui, au port d'un *Davallia*, joint la fructification d'un *Trichomanes*. Les sporanges d'une couleur brune, unis autour d'une columelle qui ne dépasse pas les sori, sont entremêlés de petits poils. Ces sori ont quelque ressemblance superficielle avec les chatons mâles d'un Cèdre ; ils sortent longuement des petits godets que forment autour d'eux les segments des frondes. Le jardin de Kew a reçu le *Loxsoma Cunninghami*, plante extrêmement rare et très-belle, de la Nouvelle-Zélande, par M. le docteur Sinclair.

Woodsia (Hymenocystis) palystichoïdes, EATON ; **var. Veitchei,** pl. 32.

Cette jolie plante existe dans les collections en plusieurs variétés. M. Hooker en cite trois : α , *nudiuscula*, caractérisée par

ses frondes presque glabres dont les folioles sont à peu près à bords entiers; β, *Veitchii*, à frondes très-poilues des deux côtés, mais également à folioles aux bords presque entiers, et enfin γ, *sinuata*, dont les folioles sont plus larges, plus obtuses au sommet et dont le bord est lobé-pinnatifide. C'est une charmante plante gazonnante dont la taille s'élève à environ $0^m.30$. Les frondes sont lancéolées, pennées; leurs folioles nombreuses sont sessiles, lancéolées obtuses, cunéiformes et tronquées à la base, qui est, du côté supérieur, munie d'un lobe en forme d'oreillette. Les sori qui se trouvent sur les folioles près du bord sont étroitement enveloppés par quatre petites bractées membraneuses, orbiculaires, sessiles, garnies à leur bord de longs cils. Cette plante appartient au Japon et à la Mandchourie.

Ophioglossum (Ophioderma) pendulum, LIN., pl. 33.

Plante épiphyte très-singulière qui croît suspendue aux arbres, principalement dans les régions tropicales de l'ancien monde et dans les îles des océans Indien et Pacifique, où elle a souvent été récoltée par les botanistes voyageurs. Elle se trouve cependant aussi dans l'est de l'Australie et dans plusieurs autres localités. Les échantillons cultivés au jardin de Kew ont été envoyés de Sidney, par M. Daniel Cooper. Les frondes stériles charnues atteignent une longueur de $0^m.30$ à $1^m.30$ ou $1^m.60$, sur une épaisseur de $0^m.05$ ou rarement $0^m.08$; elles sont ou indivises en forme d'une spatule et obtuses au sommet, ou bien dichotomes ou double-dichotomes, et alors les divisions sont pointues au sommet. Les pédoncules solitaires sont simples ou fourchus et portent ainsi un ou deux épis de capsules. Ces épis sont suspendus, linéaires, longs de $0^m.08$ à $0^m.10$.

C'est une Fougère d'un port non moins joli qu'extraordinaire qui fait un effet charmant lorqu'on l'associe à l'*Acrostichum* (*Platycerium*) *grandis*. M. Daniel Cooper parle ainsi d'un *Acrostichum* auquel était suspendu un *Ophioglossum pendulum*, dont les rubans d'un beau vert, longs de 2 mètres à $2^m.50$, larges de $0^m.60$ et d'une épaisseur de $0^m.20$ à $0^m.25$, étaient garnis d'épis de fructification longs de $0^m.15$. Cette plante acquiert donc dans son pays natal une taille véritablement gigantesque.

Schizaria elegans; var. latifolia, pl. 34.

Fougère dont l'aspect justifie son épithète spécifique. La tige rampante, garnie d'écailles étroites, porte sur de longs pétioles les frondes coriaces, membraneuses, de $0^m.20$ à $0^m.25$ de longueur, largement cunéiformes, indivises ou divisées et disposées en forme d'éventail, et dont chaque foliole est au sommet divisée en 5 à 7 lobes qui portent à leur extrémité, sur la face inférieure, les sporanges disposés en épis pennés. Ces éventails garnis au sommet de fructifications font un effet charmant. Le *Schizaria elegans* croît spontanément dans l'Amérique tropicale, aux Antilles, dans l'archipel malais, à Madagascar, en Australie, à la Nouvelle-Zélande, etc., mais plus rarement dans l'Amérique du Sud. Les plantes du jardin de Kew proviennent d'un envoi de M. Cruger, de Trinidad.

Polypodium (Drynaria) Willdenowii, BORY., pl. 25.

Cette Fougère a beaucoup de rapport avec le *Polypodium diversifolium*, déjà décrit (1861, p. 407). Comme dans celui-ci, les frondes stériles, larges, d'une couleur brunâtre, forment une sorte de coupe dans l'intérieur de laquelle sont placées les frondes fertiles, d'un vert foncé un peu glauque. Ces dernières, supportées par des pétioles assez longs, sont oblong-ovales, pennées, et leurs folioles sont plus larges que dans l'autre espèce ; aussi la disposition des frondes, gracieusement rabattues vers l'extérieur, distingue-t-elle le *Polypodium Wildenowii* de l'espèce figurée antérieurement. C'est une plante des Indes orientales, où elle se trouve à 2,000 mètres d'altitude.

Anemia (Euanemia) Mandioccana, RADDI, pl. 36.

Fougère du Brésil, abondante surtout dans le district du Mandiocca, près de Rio-Janeiro. Les frondes stériles, longues d'environ $0^m.30$, supportées par des pétioles de $0^m.10$ à $0^m.15$, sont oblongues ou ovales-oblongues, simplement pennées, à folioles sessiles, oblongues, tronquées à leur base. Les frondes fertiles en sont entièrement dissemblables ; elles représentent des panicules, où les sporanges sont sessiles sur les lobes étroits des folioles qui les supportent.

Trichomanes Javanicum, BL., pl. 37.

Espèce du genre *Trichomanes*, pour laquelle M. Hooker donne une très-longue synonymie, comprenant près de vingt noms différents. Les frondes oblongues, accuminées, pennées, ont des folioles sessiles, oblongues-rhomboïdales, tronquées à la basse, dont les terminales portent les sori renfermés dans des godets d'une couleur brunâtre. Les columelles qui se trouvent au centre de ces sori ont une longueur extraordinaire et forment de longues franges. Cette plante habite les Indes orientales, l'archipel Malais, Java, etc.

J. GROENLAND.

Légumes frais. — La hausse se décide depuis les derniers froids sur les prix des légumes vendus à la halle de Paris; excepté les Oignons, les principales denrées sont toutes augmentées depuis la seconde quinzaine de décembre. Voici les cours du 28 : les Carottes communes se vendent de 20 à 30 fr. en moyenne, au lieu de 14 fr. ; les belles valent 60 fr. les 100 bottes avec une augmentation de 10 fr. Les Carottes pour chevaux coûtent de 12 à 15 fr.; c'est 2 fr. de plus environ par 100 bottes qu'il y a quinze jours. — On paye les Navets 24 fr., prix moyen, au lieu de 12 fr., et 36 fr. au lieu de 28 fr., prix maximum. — Les Poireaux ordinaires valent 5 fr. de plus et se vendent de 35 à 40 fr. ; les belles bottes sont toujours cotées 60 fr. — Les Panais coûtent de 14 à 20 fr., selon la qualité, avec une augmentation de 3 à 4 fr. par 100 bottes. — Les Choux de moyenne qualité se payent de 6 à 10 fr. le 100; les beaux valent 16 fr.; il y a une augmentation de 1 fr. sur cet article. — Le Céleri-rave se vend toujours de 10 à 20 fr. le 100, et le Céleri ordinaire de 30 à 60 fr. les 100 bottes. — Les Radis noirs sont cotés 10 fr. le 100 en moyenne et 20 fr. au maximum; c'est le double d'il y a quinze jours. — Les Radis roses valent 50 fr. les 100 bottes au lieu de 25 pour les qualités ordinaires; les plus beaux se payent de 80 à 90 fr. au lieu de 45 fr. — Les Champignons sont au prix de 0f.15 à 0f.20 le maniveau; c'est trois fois leur prix habituel. — Les Choux de Bruxelles valent de 20 à 25 fr. l'hectolitre, comme il y a quinze jours. — Les Artichauts sont de nouveau cotés à 17 fr. le 100. — Les seules denrées dont les prix soient diminués sont, comme nous l'avons dit, les Oignons qui se payent en bottes de 24 à 32 fr. au lieu de 24 à 40 fr. les 100 bottes, et en grains, de 16 à 32 fr. au lieu de 15 à 40 fr. l'hectolitre.

Herbes. — La hausse est aussi générale que sur les légumes. L'Oseille de qualité médiocre coûte 40 fr. les 100 bottes au lieu de 20 fr. ; la belle atteint toujours le prix maximum de 100 fr. — Les Épinards se vendent de 35 à 40 fr. au lieu de 15 à 20 fr. — Le Persil vaut de 15 à 25 fr., avec une augmentation de 5 fr. par 100 bottes. — Le Cerfeuil se paye en moyenne de 25 à 30 fr. au lieu de 20 fr., et, au maximum, 35 au lieu de 50 fr. les 100 bottes.

Assaisonnements. — Au contraire des gros légumes, les prix de ces articles n'ont pas changé, et l'on constate une diminution sur les Échalotes, qui ne se vendent plus que de 40 à 70 fr. les 100 bottes au lieu de 60 à 80 fr. — L'Ail vaut toujours en moyenne 100 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, et 150 fr. au maximum. — Les Appétits et la Ciboule conservent leur prix de 20 à 30 fr. les 100 bottes. — L'Estragon se vend toujours de 100 à 150 fr., et le Thym de 20 à 25 fr. les 100 bottes également.

Pommes de terre. — La Pomme de terre de Hollande vaut toujours de 12 à 15 fr. le panier. Les Pommes de terre rouges nouvelles se vendent de 20 à 22 fr. l'hectolitre, et les jaunes ordinaires de 7 à 8 fr.

Salades. — Excepté sur le Cresson, qui se vend de 20 à 25 fr. au lieu de 35 fr. en moyenne et 75 fr. au lieu de 90 fr. au maximum le paquet de 12 bottes, les prix de toutes les salades sont augmentés depuis le commencement de décembre. La Laitue vaut aujourd'hui 2 fr. le 100 pour les qualités ordinaires, et 6 fr. pour les belles, avec 2 fr. d'augmentation. — On vend l'Escarole de 8 à 10 fr. le 100 au plus bas prix, et 50 fr. au plus haut. Il y a hausse du double. — La Chicorée ordinaire coûte 7 fr. au lieu de 4 fr. le 100; la plus belle se vend 20 fr.

Fruits frais. — Le Raisin vaut de 1f.50 à 4 fr. le kilogr. avec une augmentation de 0f.50. — Les Poires se vendent de 15 à 75 fr. le 100 et les Pommes de 10 à 50; la hausse est d'environ 5 fr. sur ces deux fruits. — Les Noix valent 15 fr. de plus par 100 kil. qu'il y a quinze jours et se payent de 45 à 65 fr. — Les Châtaignes sont cotées de 10f.50 à 14f.70 l'hectolitre, avec 5 fr. d'augmentation en moyenne, et de 15 à 21 fr. le quintal, avec 7 fr. environ de hausse.

Fruits secs. — Les Prunes d'Ente ont baissé; les prix sont nominaux depuis quelque temps déjà. Pourtant, s'il fait plusieurs jours de froid à Paris, les ordres pourront arriver et relever les prix.

Les Prunes communes sont tombées de 20f.50 à 18 fr., avec peu d'affaires.

Arbres fruitiers. — Nous ferons connaître successivement, dans notre *Revue commerciale*, pendant toute la durée de l'époque des plantations, les prix des arbres en pépinière des principaux établissements d'horticulture qui fournissent ces denrées sur une grande échelle: Nous commencerons aujourd'hui par un extrait, concernant les arbres fruitiers, du catalogue de MM. Baltet frères, dont la grande pépinière est située, 14, faubourg de Croncels, à Troyes (Aube) : *Poirier*, la pièce, haute tige, 1f.25 à 3 fr.; pyramide, 0f.75 à 2 fr.; espalier, 0f.50 à 1f.50; cordon, 0f.60. — *Pommier*, haute tige, 1 à 2 fr.; pyramide, 0f.75 à 1f.50; espalier, 0f.60 à 1f.25; cordon, 0f.50; cordon horizontal formé, 1f.50 à 2 fr. — *Prunier*, haute tige, de 0f.75 à 2 fr.; pyramide, de 0f.75 à 2 fr., palmette, 1 à 3 fr.; basse tige, 0f.50 à 0f.75; jeune sujet pour cordon, 0f.50. — *Pêcher*, haute tige, 1f.25 à 2 fr.; basse tige pour espalier, 0f.75 à 1f.50; palmettes, candélabres, espaliers formés, 2 à 5 fr.; cordon vertical ou oblique formé, 2 à 3 fr. — *Abricotier*, haute tige, 1f.25 à 2 fr.; palmette haute tige formée, 2 à 4 fr.; espalier basse tige, 0f.75; espalier formé, 1 à 3 fr. — *Cerisier*, haute tige, 1 à 2 fr.; pyramide, 0f.75 à 1f.50; espalier, 0f.75 à 2 fr.; cordon, 0f,50. — *Noyer*, ordinaire, 0f.40 à 0f.60 ; de la Saint-Jean, 0f.75; Barthère, basse tige, 5 fr. — *Vigne*, bouture ou marcotte, suivant la variété, 0f.60 à 1 fr.; en panier, 1 fr. à 1f.50. — *Amandier*, haute tige, 0f.75 : demi-tige, 0f.50 ; basse tige et quenouille, 0f.25; Amandier à la Reine, 1f.25 à 1f.50. — *Châtaignier et marronnier*, ordinaire, 1 fr. à 1f.25 ; de Lyon, 2 fr.; de Lucques, 1f.75. — *Cognassier*, d'Angers, 0f.50 à 1 fr.; de Portugal, 1 fr. à 1f.25; commun, 0f.25. — *Néflier*, ordinaire, 0f.50 à 1 fr.; de Hollande, 0f.75 à 1f.25. — *Noisetier*, 0f.25 à 0f.75.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JANVIER).

Les Conifères de pleine terre, par M. P. de M. — *Les Poiriers à haute tige*, par M. de Liron d'Airoles. — Article du Bulletin de la Société d'horticulture des Ardennes sur la plantation des arbres fruitiers. — Mélange de terre et saupoudrage employés par M. Lepagney. — Mort du prince Albert. — Lettre de la reine Victoria à la Société d'horticulture d'Angleterre. — Lettre du prince de Galles pour l'érection d'une statue au prince Albert dans les jardins de Kensington. — L'horticulture des colonies anglaises à la prochaine exposition universelle de Londres. — Mort de MM. Wenderoth et Tenore.

Nous avons reçu deux brochures qui présentent de l'intérêt pour les horticulteurs, et que nous devons leur signaler. L'une est intitulée : *Des Conifères de pleine terre*, Notice sur 86 variétés, par M. P. de M. L'auteur est déjà connu pour un bon travail sur les Poires, et la brochure est éditée par M. Prudhomme, à Grenoble. M. P. de M. s'est proposé d'indiquer dans chaque genre les espèces qui, d'après ses essais, se sont montrées les plus vigoureuses et les plus rustiques, celles qu'il croit les plus intéressantes sous le double point de vue de l'utilité et de l'ornementation. Voici, classées par ordre de grandeur, les 86 variétés dont la culture en pleine terre, d'après le savant auteur, peut réussir en France :

	Mètres.	
Sequoia gigantea.	100	
— sempervirens.	60 à	80
Pin de Lambert.	50	80
Abies grandis.	60	70
Pinus Benthamiana.	50	60
Cèdre de l'Inde (Deodora). . .	40	50
Epicea excelsa.	40	50
Abies amabilis.	40	50
Tsuga Douglasii.	35	50
Pin de Sabine.	30	40
— d'Autriche.	30	40
— Laricio ou de Corse.	30	40
— de Genève.	30	40
— de Riga ou de Haguenau. .	30	40
Abies bracteata.	30	40
Araucaria imbricata.	30	40
Pinus excelsa.	30	40
— Strobus ou du Lord. . .	30	40
Thuia gigantea.	30	40
Cèdre de l'Atlas.	25	35
— Deodora crassifolia. . . .	25	35
— — robusta.	25	35
— — viridis.	25	35
— du Liban.	25	35
Pin d'Hamilton ou de Corte . .	30	
Pinus insignis.	30	
— radiata.	30	
Abies Pindrow.	25 à	30
— Webbiana.	25	30
Pin de Coulter.	25	30
— Lourd.	25	30
Pinus monticola.	25	30
Salisburia adianthifolia. . . .	25	30
Pin des Pyrénées.	20	30
— sylvestre.	20	30
— abchasica.	20	30
Taxodium distichum.	20	30
Abies Nordmanniana.	25	
— nobilis	20 à	25
— pinsapo.	20	25
Cryptomeria japonica.	20	25
Picea nigra.	20	25
Pin des Landes ou de Bordeaux.	20	25
Pinus japonica.	20	25
Abies cephalonica.	18	20
Cupressus funebris.	15	20
— Lambertiana.	15	20
Picea alba.	15	20
Picea Kuthrow.	15 à	20
Pin de Salzman.	15	20
Pinus Cembra.	15	20
Pin de Pallas.	12	20
Cupressus fastigiata.	12	20
— horizontalis.	12	20
Juniperus virginiana.	15	18
Pin d'Alep.	15	16
Palla blanco au Palla Hartwegii.	12	16
Pin pignon.	12	16
— — à coque tendre. .	12	16
Cupressus torulosa.	12	15
— — majestica. .	12	15
— — viridis. . . .	12	15
Libocedrus Doniana.	12	15
— chilensis.	12	15
Picea orientalis.	12	15
— rubra.	12	15
Pinus Montezuma.	12	15
Cupressus lusitanica.	12	15
Tsuga canadensis.	12	15
Juniperus excelsa.	10	15
Biota orientalis.	12	
Cephalotaxus Fortunei.	10 à	12
Juniperus Bermudiana.	10	12
Thuia occidentalis.	8	12
Juniperus thurifera.	8	10
Biota aurea.	5	6
Tsuga brunoniana.	5	6
Biota pendula.	5	6
Cupressus Knightiana.	3	5
Juniperus phænicea.	2	4
— Lycia.	2	4
Cupressus Goveniana.	1	3
Picea Jezoensis.	incertaine.	
Thuiopsis boreale.	*id.*	
Pinus Jeffreyi.	inconnue.	
— Beardsleyi.	*id.*	

Les détails donnés sur tous ces arbres par M. P. de M. sont extrêmement intéressants; ils sont tellement succincts, qu'il est impossible de les résumer, et il faudrait tout copier.

L'autre brochure est intitulée : *les Poiriers à haute tige;* elle est de M. de Liron d'Airoles, si connu pour tant de Notices pomologiques importantes. L'auteur a voulu faire connaître les Poiriers les plus précieux parmi ceux qui peuvent être cultivés à haute tige, soit dans les vergers, soit dans les champs ; il s'adresse par conséquent plutôt à l'agriculture qu'à l'horticulture, ou mieux il cherche à faire connaître aux agriculteurs les moyens que l'horticulture a découverts pour rendre plus productive la culture des arbres fruitiers, et les bonnes variétés dont les pomologistes peuvent conseiller la plantation dans les champs. Il dit avec raison que malheureusement, parmi tous les arbres qui, dans quelques contrées, couvrent de vastes champs, « le plus grand nombre ne donnent que des fruits mauvais. Beaucoup n'ont pas été greffés, sont des sujets de semis, venus au hasard, pris dans les

bois, et leur production ne peut servir qu'à la boisson des habitants des campagnes et de la classe ouvrière des villes voisines. En créant de nouvelles plantations, guidé par l'expérience des hommes qui se vouent à l'étude de la pomologie, on doit arriver à améliorer beaucoup l'alimentation du pays, et à produire une nourriture abondante, saine, peu chère, toujours agréable à nos populations, tout en se créant une véritable et incontestable amélioration de fortune. »

La liste de M. de Liron d'Airoles se compose de 90 Poiriers, qu'il a groupés en cinq séries, d'après les époques où arrivent la maturation ou la consommation des fruits. Ces époques sont établies d'après l'état normal des saisons, sous le climat du centre de la France. L'auteur a fait son choix en se basant sur la rusticité, la vigueur, l'aptitude et la fécondité des arbres, la force du pédoncule et de l'attache des fruits, qui prévient leur chute pendant les orages. Du reste, il n'a pas voulu indiquer quelles sont les meilleures parmi les 90 variétés dont il a donné la description et le croquis, parce que, dit-il, la qualité des Poires varie trop fortement selon le climat, le sol ou la température.

La culture des arbres fruitiers est du reste la question le plus à l'ordre du jour dans les Sociétés d'horticulture ; ainsi, dans le dernier numéro du Bulletin de la Société des Ardennes, nous lisons un article bien fait sur les précautions à prendre pour la plantation. D'après l'auteur, ces soins se résument surtout à faire en sorte qu'il y ait aussi peu de différence que possible entre la composition du sol de la pépinière et celle du sol où les arbres doivent être placés à demeure ; à ne planter des arbres fruitiers qu'ayant de un à deux ans de greffe ; pour des sujets plus âgés, les précautions doivent être minutieuses, et la réussite n'est pas aussi certaine.

Dans la Revue horticole publiée par la Société d'horticulture de Marseille se trouve aussi une lettre de M. Lepagney, conseillant d'employer, pour donner aux arbres fruitiers une belle végétation, un mélange de cinq parties de terre contre une partie de plâtre, mélange que l'on rend aussi intime que possible au moyen du pelletage ; un mètre cube de cette terre suffit pour douze pieds de Pêchers, de Poiriers ou de Vignes. M. Lepagney dit aussi que pour détruire les insectes qui ravagent les arbres fruitiers, ainsi que pour guérir les diverses maladies qui les attaquent, il emploie avec succès des saupoudrages à la chaux, effectués par un temps beau et calme ; il commence par éteindre la chaux, la passe ensuite au tamis de soie, et en fait usage avec la boîte à houppe. En général, deux saupoudrages par semaine suffisent pour détruire les insectes ; M. Lepagney les commence pour les Pêchers dès l'apparition des feuilles, et les continue jusque quinze jours environ avant la maturité.

Les progrès de l'horticulture dépendent beaucoup des encouragements qu'on lui donne ; elle ne marche rapidement que là où des personnes ayant une haute position ou une grande fortune, ou tout au moins une activité incessante, se dévouent à faire connaître les nouveautés, à enseigner les bonnes méthodes, à réchauffer le zèle de tous. Mais, comme par l'horticulture, une foule de jouissances peu coûteuses et cependant pleines de charmes peuvent se répandre dans toutes les classes de la société, et donner de vifs plaisirs au foyer du pauvre aussi bien qu'à celui du riche, il est d'une bonne politique de la part de ceux qui gouvernent, de s'intéresser à ses œuvres. La chose est bien comprise en Angleterre, où l'aristocratie et les familles princières se font gloire de protéger l'horticulture, et regardent de beaux jardins et de belles serres comme le luxe le plus utile. Le prince Albert, dont la mort vient de causer un deuil si profond dans les îles Britanniques, s'était attaché d'une manière toute particulière à exciter et à diriger cette bienveillance générale pour l'horticulture ; il suivait assidûment les travaux de la Société royale d'horticulture ; aussi c'est sans étonnement que l'on a appris que M. Diekes, vice-président de cette Société, a reçu une lettre dans laquelle il est annoncé officiellement que la reine d'Angleterre prend sous sa protection spéciale le jardin horticole de Kensington.

« La seule consolation que Sa Majesté espère trouver pour le reste de sa vie, dit en son nom M. Phipps, est d'essayer de mettre à exécution les desseins de son époux bien-aimé. La reine connaît très-bien le profond intérêt qu'il portait à cette entreprise, et elle désire avoir sous les yeux des rapports périodiques sur les progrès de la Société. » N'est-ce point en effet le meilleur moyen de calmer une douleur inconsolable, que de continuer une œuvre aussi attachante ?

D'un autre côté, le prince de Galles a écrit, au nom de sa mère, pour refuser une statue qui devait surmonter un monument destiné à perpétuer le souvenir de la grande Exposition universelle de 1851, et que la Société royale d'horticulture fait construire dans ses jardins de Kensington. Il a en même temps proposé que l'image du prince Albert remplaçât celle de Sa Très-Gracieuse Majesté, et prié en son nom personnel qu'on acceptât l'offrande de la statue de son père, qu'il ferait exécuter de ses deniers. Il est inutile de dire que la Société s'est empressée de s'associer à cet honorable sentiment de piété filiale. Du reste, personne n'a de meilleurs titres à un aussi

grand honneur que le prince éclairé qui a présidé avec tant de distinction la première Commission universelle de 1851, et dont la perte sera plus d'une fois sentie pendant la durée de l'Exposition qui se prépare en ce moment.

Parmi les résultats que l'on recueillera de la prochaine Exposition de Londres, nous devons citer en première ligne l'immense élan donné à l'horticulture des différentes colonies anglaises. Les directeurs des jardins botaniques de Sidney, du Cap, de la Jamaïque, etc., etc., font les plus grands efforts pour envoyer au palais de Kensington des échantillons suffisants pour représenter les ressources qu'offre l'horticulture locale. Dans le cas où ils ne pourront faire figurer les fruits eux-mêmes, ils enverront des dessins, des photographies coloriées ou des modèles en cire. Les visiteurs de l'exposition industrielle, en entrant ensuite dans les galeries spéciales ouvertes par la Société d'horticulture, verront donc nombre de produits tropicaux qui n'ont pas encore paru en Europe, et dont plusieurs sont susceptibles d'être cultivés en serre chaude ou au moins de devenir l'objet d'un commerce d'exportation.

Pour régler notre compte avec l'année 1861, nous avons malheureusement à faire maintenant mention de deux botanistes que la science vient de perdre il y a quelques mois, et dont nous n'avons pas encore annoncé la mort.

Le premier de ces deux savants est le professeur Georges-Guillaume-François Wenderoth, directeur du jardin botanique de Marbourg, qui rendit le dernier soupir à l'âge de 87 ans dans cette ville où il était né en 1774. Le docteur Wenderoth avait fondé le jardin botanique qu'il a dirigé avec talent jusqu'à la fin de sa carrière. Le professeur Von Schlechtendahl a consacré à sa mémoire une espèce de Papilionacée découverte à Mexico, et a publié sur ce savant dans le *Botanische Zeitung* une notice biographique, intéressante.

Le second botaniste est un professeur italien, M. Michel Tenore, qui était également parvenu à un âge avancé, car il est mort à Naples, le 19 juillet, à l'âge de 81 ans.

Ce naturaliste, fondateur comme M. Wenderoth de l'établissement botanique qu'il dirigeait, est resté pendant 50 ans à la tête du jardin des plantes de Naples. On lui doit la *Flora neapolitana*, ouvrage important, édité avec un grand luxe typographique et une foule d'autres publications remarquables. Le gouvernement du roi Victor-Emmanuel, pour récompenser son mérite, l'avait élevé à la dignité de sénateur du royaume italien, puis décoré des ordres du Mérite sarde, et des saints Maurice et Lazare.

J. A. Barral.

LINARIA CYMBALLARIA.

Lequel de vous, amis lecteurs, dans ses nombreuses promenades, longeant par hasard les ruines d'un vieux mur, n'a remarqué cette petite *Personnée* à tiges minces et faibles, se contentant pour croître, fleurir et se perpétuer, du plus petit espace, de la moindre excavation? Elle n'a point traversé les mers, la pauvrette, pour venir couronner de ses guirlandes joyeuses le faîte de nos vieux édifices, les vieux murs de nos cités, de nos villages, de nos hameaux! Non... elle est notre compatriote et elle en est heureuse; elle recherche les lieux les plus retirés pour grandir à son aise, ne s'inquiétant jamais de passer inaperçue.

Permettez-moi, en sa considération, de ne pas vous donner ici son signalement, de ne pas vous décrire ses caractères botaniques; elle en serait fâchée, je la connais. Vous les trouverez, du reste, dans les flores de De Candolle, Godron et Grenier, Decaisne et Le Maout, et dans bon nombres de flores locales. Ce n'est pas pour faire de la science que je vous en entretiens; c'est pour dire aux amateurs de plantes indigènes, à ceux qui aiment les fleurs de notre ciel, le parti ornemental qu'ils peuvent en tirer en utilisant la Linaire cymballaire.

Visitant, il y a quelques jours, la serre tempérée d'un amateur de ma connaissance, je remarquai à droite et à gauche du local deux charmants vases suspendus, du milieu desquels s'échappaient et retombaient en festons de verdure les rameaux du *Linaria Cymballaria*. « Ce ne sont point des plantes exotiques, me dit mon hôte, qui s'était aperçu de mon admiration; j'ai récolté ces deux plantes tout près d'ici, sur ce vieux mur que longe le chemin, et je vous avoue que bon nombre de nos exotiques ne les surpassent pas. — Je m'en aperçois, lui dis-je, et je remarque encore que bien qu'elles soient communes, elles n'en sont pas moins un des jolis ornements de votre serre. — Et surtout point délicates, ajouta-t-il, car pour les avoir comme vous les voyez, il suffit à l'automne d'en cueillir une touffe, de la planter en pot dans un terreau ordinaire, et lui donner ensuite les arrosements nécessaires. »

Dans cette nouvelle condition, le *Linaria Cymballaria* se développe vigoureusement, et ses petites tiges grêles et minces, ne tardent pas à tapisser les piliers, les supports de la serre tempérée, de l'orangerie. On peut encore en tirer un parti non moins avantageux en la cultivant suspendue soit dans un appartement, soit dans un vestibule, etc.

Gagnaire fils.

LES FLEURS DE L'HIVER.

Que nos lecteurs se rassurent ; nous n'allons pas les promener à travers champs pour leur faire cueillir le Perce-Neige ou l'Eranthis, qui ne sont pas encore hors de terre ; nous voulons seulement leur faire faire un tour dans les jardins royaux de Kew, où ils n'auront pas à souffrir du froid. L'hiver n'est guère la saison des fleurs, même dans les serres chaudes où la grande majorité des plantes jouit d'un repos nécessaire ; il en est pourtant quelques-unes qui ouvrent leurs corolles dans cette triste saison, et plus volontiers, dirait-on, que dans une autre. Engageons-nous donc, à la suite du docteur Hooker, qui va nous servir de cicerone, sous ces vastes dômes, où la végétation engourdie n'attend que les premiers rayons du soleil de printemps pour se ranimer.

La première plante qui va attirer notre attention est la splendide *Lapageria rosea*, qui, bien que logée dans une serre à Fougères assez froide et exposée au nord-est, est en ce moment couverte de ses belles fleurs carminées. Elle est en pot et ne reçoit d'autres soins que ceux qu'on donne aux plantes peu exigeantes de l'orangerie, ce qui ne l'empêche pas d'être très-vigoureuse et de garnir de ses rameaux sarmenteux et fleuris une grande étendue de vitrage. A côté d'elle et soumis au même traitement, le *Manettia bicolor* grimpe le long des parois de la serre, et laisse pendre de tous côtés ses bouquets de longues fleurs écarlates ; c'est une vieille connaissance de nos jardins, mais une connaissance trop oubliée, car elle est aussi belle que peu exigeante. Elle n'a de rivale, en cette saison, que le charmant *Bignonia venusta*, aux corolles orangées, et qui tient un des premiers rangs parmi les fleurs d'hiver. Un superbe échantillon de cette plante couvre en ce moment de ses rameaux fleuris une partie de la toiture de la grande serre aux Palmiers.

Quittons les plantes grimpantes et jetons les yeux sur l'*Eucharis grandiflora*, qui est en pleine floraison dans la petite serre destinée au *Victoria regia*, dont elle est, en l'absence de celui-ci, le principal ou plutôt l'unique ornement. Ses fleurs, presque aussi grandes que celles d'un Lis et à peu près de même forme, sont d'une blancheur de neige, dont l'éclat est encore rehaussé par la verdure d'un grand et abondant feuillage. C'est une espèce assez difficile à élever et que tous les jardiniers ne savent pas faire fleurir, ce qui tient probablement à ce qu'on ne favorise pas assez son développement pendant les mois d'été. Après sa floraison, il faudrait toujours la laisser reposer quelque temps, puis la rempoter en bonne terre substantielle, et lorsqu'elle donnerait les premiers signes de réveil, activer sa végétation par quelques arrosages et un surcroît convenable de chaleur. En agissant ainsi, on serait sûr de la voir fleurir. C'est du reste ce qui se pratique à Kew, et toujours avec un succès remarquable, puisque chacune de ses hampes porte de cinq à six fleurs.

Quelques Gesnéracées sont aussi un ornement d'hiver des serres chaudes ; mais aucune ne répond mieux à ce but que le *Gesnera cinnabarina*, dont les ramifications latérales continuent encore à fleurir quand depuis longtemps déjà les tiges principales sont épuisées. Ce ne sont pas seulement ses jolies fleurs orangées qu'on aime à voir, c'est aussi son feuillage revêtu de velours cramoisi. Au surplus, les plantes à beau feuillage sont de saison en hiver comme en tout temps, et les Bignonias sont trop connus sous ce rapport pour qu'il soit utile de rappeler ceux qui décorent en ce moment la serre de Kew. Faisons cependant exception pour une variété nouvelle du *Bignonia Kunthiana*, dont le *Botanical Magazine* a fait mention il n'y a pas longtemps. C'est une plante d'un port distingué, à feuilles élégamment découpées et marbrées, mais surtout remarquable par la grandeur de ses fleurs, qui sont aussi blanches que la neige, et avec lesquelles un faisceau d'étamines d'un jaune d'or fait le plus charmant contraste. Tous les amateurs de Bignonias chercheront à se la procurer, lorsqu'ils la connaîtront, mais elle n'est pas encore commune.

La serre froide n'est pas non plus privée de tout ornement en cette saison. Sans parler de quelques arbustes retardataires qui ont encore des fleurs à demi décolorées et sans parfum, nous devons dire un mot d'une délicieuse petite plante du Nord, le *Cochlearia acaulis*, qui est en fleur à Kew depuis le commencement de décembre. Plus d'une fois déjà on a essayé de faire comprendre aux floriculteurs les services que rendrait cette jolie avant-courrière du printemps, en tapissant de ses touffes serrées et de ses grappes de fleurs bleu pâle les planches dénudées d'un parterre. Son nom seul garantit sa rusticité. Une fois établie quelque part, elle se sème d'elle-même, et ne demande aucun soin ; le seul à prendre est d'enlever les touffes mal placées, celles par exemple qui auraient poussé dans un sentier, et de les replanter dans les vides de la plate-bande pour en régulariser les contours. Elle ne se conduit pas moins bien en pots, dont elle couvre toute la terre et où elle fleurit longtemps, sans demander autre

chose que quelques arrosages si elle est dans un lieu où elle ne puisse pas recevoir l'eau de la pluie.

Comme plantes d'hiver, pour la serre chaude, on doit mettre dans les premiers rangs les *Browallia* et les *Bouvardia*. Le *Browallia viscosa*, à fleurs bleu foncé, a fleuri à Kew pendant tout le mois de décembre, et continue peut-être encore en ce moment. Il avait pour pendant le brillant *Bouvardia Oriana* à fleurs rouges, qui est aussi d'une longue durée. A quelques degrés au-dessous de ces deux superbes plantes, se placent le *Pentas carnea* et le *Centradenia floribunda*, deux hôtes indispensables pour la décoration hivernale d'une serre, ainsi que le *Plumbago rosea*, aux fleurs saumonées, dont il existe de superbes échantillons à Kew. Citons encore l'*Heterocentron mexicanum*, Mélastome aux fleurs lilacées, qui n'ont que le défaut d'être un peu fugaces; le *Didymocarpus primuloides* à feuillage laineux et à fleurs blanches; le *Scutellaria Ventenati* à fleurs écarlates; l'*Impatiens flaccida* et le *Malvaviscus arboreus* à fleurs roses; et enfin les *Poinsettia* et les *Franciscea*, comme autant de plantes dont le véritable rôle est d'égayer les serres pendant que le reste de la végétation se repose.

Les serres à plantes grasses ont aussi leurs fleurs d'hiver, et les amateurs admirent en ce moment, dans celles de Kew, un superbe *Agave glaucescens* en pleine floraison. Sa hampe, haute de cinq pieds, est couverte, dans presque toute sa longueur, de fleurs jaune verdâtre, d'une dimension inusitée dans ce genre : elles ont près de six pouces de diamètre. A côté de cette belle Amaryllidée, l'*Euphorbia Jacquiniflora* étale ses rameaux ornés de bouquets de fleurs orangées. C'est encore une bonne acquisition pour la floriculture d'hiver.

Il est encore toute une catégorie de plantes qui choisissent l'hiver pour fleurir, et qui constituent par ce fait une précieuse anomalie; ce sont les plantes de la Nouvelle-Hollande, qui, soit en serre sous le climat des pays du Nord, soit en plein air sous le ciel plus heureux du Midi, commencent leur floraison en décembre et la continuent jusqu'au milieu du printemps. Dans le nombre il faut citer cette longue série d'Acacias, si divers de port et de feuillage, et dont le *sulcata* ouvre la marche en fleurissant le premier. A côté d'eux se placent les Chrysanthèmes, si beaux sous le climat méridional, les Primevères, la nombreuse descendance du *Veronica Andersoni*, les Daphnés, les Corréas, les Bruyères du Cap, parmi lesquelles se distinguent par leur précocité les *Erica Willmoreana*, *gracilis*, *autumnalis*, *hiemalis*, *scabriuscula*, *melanthera*, *Lamberti rosea*. D'autres les suivent de près et amènent avec elles les Eriostèmes, les Boronias et les Epacris, formant un enchaînement non interrompu de floraisons successives. C'est vraiment avec ces plantes de l'hémisphère austral qu'on retrouve en Europe la saison de Flore au cœur de l'hiver.

Les jardins de Kew sont riches en plantes à feuillage coloré, comme on les aime aujourd'hui, et non sans juste raison. Nous ne pouvons pas les citer toutes ici; donnons cependant un coup d'œil à un superbe échantillon de *Cyanophyllum magnificum*, dont quelques-uns de nos lecteurs ont vu un représentant à la dernière exposition d'horticulture de Paris. Celui de Kew se fait remarquer à la grandeur demesurée de ses feuilles, qui ont trois pieds de long, sur deux de large. Ce sera un jour une plante hors ligne. Le *Phyllagathis rotundifolia*, autre Mélastomacée de Java, quoique moins prétentieux, mérite aussi de prendre rang parmi les plantes à feuillage ornemental, ainsi que les *Maranta ornata* et *fasciata*. Enfin rangeons parmi les plantes hivernales le *Monasia edulis*, de Madère, qui, sans être précisément beau, est du moins curieux et bizarre. On le nomme en Angleterre l'*Arbre Carotte*, parce que sa tige rappelle tout à fait par sa forme ce vulgaire légume, avec cette différence qu'ici le gros bout serait en bas, et la pointe en haut. Cette tige conique ne se ramifie qu'au sommet, et forme un arbre d'un aspect des plus singuliers.

Terminons cette excursion, peut-être un peu trop longue au gré de quelques lecteurs, par l'annonce d'une nouveauté tout à fait ornementale, qui se voit en ce moment dans la grande serre de Kew; c'est un Bananier dont les feuilles sont bariolées de vert et de blanc. On l'annonce comme quelque chose de très-remarquable et que ne manqueront pas de se disputer les amateurs de plantes à feuillage panaché.

(Extrait en partie du *Gardeners' Chronicle*.)

NAUDIN.

UTILITÉ DES OISEAUX EN HORTICULTURE.

Dans beaucoup de localités, et en particulier sur le domaine d'Harcourt, appartenant à la Société impériale et centrale d'agriculture de France, les enfants vont en compagnie chaque printemps et pendant l'été, dénicher tous les nids d'oiseaux qui leur tombent sous la main. Cet usage est bien regrettable, attendu qu'il n'est pas un seul de

ces enfants qui ne possède chez lui 20, 30 et même 50 nids avec leurs œufs; car ils n'attendent jamais l'éclosion des jeunes oiseaux: ce sont les œufs qu'ils recherchent.

J'ai remarqué que cette destruction annuelle causait de grands dommages à l'agriculture, et notamment aux arbres de la propriété. Il y a plusieurs années déjà que j'ai mis obstacle à ce qu'il soit tiré aucun coup de fusil sur les oiseaux nocturnes, quoique les habitants de la campagne ne les aiment pas, et que les enfants en aient peur et les pourchassent comme oiseaux de mauvais augure. Mais j'ai été à même de les apprécier par plusieurs ossuaires que j'ai découverts dans les combles des tours et dans les chaînons du château. Ces ossements provenaient en partie de rats et de souris. Il y avait bien aussi quelques os de pigeons, mais c'était le plus petit nombre[1].

Cette habitude de détruire chaque année les œufs d'oiseaux est regardée comme un usage, mais en voyant la quantité d'insectes et de vers blancs qui rongeaient les jeunes arbres et les semis, j'ai ordonné aux gardes de prévenir les parents des enfants qu'il serait dressé procès-verbal contre ceux qui seraient pris à cette infraction. Depuis ces dernières années il y en a un peu moins, mais la coutume est tellement ancienne, que l'on a de la peine à la faire disparaître.

Je crois devoir rapporter ici les observations très-consciencieuses qui ont été publiées par M. Frédéric de Tschudi, président de la Société d'agriculture du canton de Saint-Gall (Suisse). L'auteur donne des chiffres, que j'ai pensé devoir reproduire, de la consommation d'insectes faite par certains oiseaux. Ainsi, on a compté qu'un couple de moineaux emploie chaque semaine pour la nourriture de sa couvée 3,000 insectes, larves, sauterelles, chenilles, scarabées, vers, fourmis, etc., chacun des parents apportant au moins vingt fois par jour la becquée.

D'autres oiseaux réputés insectivores, tels que les merles et les grives, rendent aussi de grands services à l'agriculture en se nourrissant des vers et des larves d'insectes ennemis des céréales. L'alouette se nourrit de vers, de grillons, de sauterelles, d'œufs de fourmis et surtout de larves des cécydomies du froment, qui s'attaquent aux graines, et des élatérides, notamment le taupin des moissons, qui ronge les racines du blé.

Le pinson, qui se plaît dans les vergers, les jardins et les taillis, détruit aussi une grande quantité de larves et de chenilles du Pommier et du Poirier.

La caille dévore d'énormes quantités de vers de terre, et la perdrix recherche non moins la nourriture animale que végétale.

1. D'après les observations d'un naturaliste anglais, M. Witte, un couple d'Effraies détruit, chaque jour, au moins 150 petits rongeurs.

Les oiseaux qui se nourrissent d'insectes mangent presque toute la journée, dit M. de Tschudi, parce que les chenilles contiennent beaucoup d'eau et peu de matières nutritives solides.

Le coucou a pour mission de se nourrir des chenilles nues et velues, fileuses, arpenteuses, processionnaires, etc., que peu d'autres oiseaux peuvent manger. On compte qu'il détruit au moins toutes les cinq minutes une chenille, ce qui fait environ cent soixante-dix par jour. Les poils de ces chenilles restent attachés à la membrane muqueuse de l'estomac et souvent la tapissent entièrement.

Les infatigables troglodytes, qui fouillent les buissons et les taillis, et les petits roitelets huppés, détruisent des quantités innombrables d'œufs de chenilles. Il leur faut toujours quelque chose à avaler. Ils portent à leurs petits, en moyenne, trente-six fois par heure leur nourriture de larves et d'œufs d'insectes rongeurs. Un auteur, M. Toussenel, a compté qu'un couple de troglodytes apportait à sa famille cent cinquante-six chenilles dans une seule journée.

Le traquet (*vitcharcha* de Provence) et le traquet tarier, prennent des mouches, des vermisseaux, de petits scarabées qu'ils attrapent au vol. Protecteurs de la vigne, ils la nettoient des larves de la teigne, de la pyrale, de l'eumolpe et de l'attelabe.

Le rossignol, qui aime les solitudes boisées, détruit une énorme quantité de cossus et de scolytes à l'état de larves, qu'il recherche sur le sol et parmi les feuilles mortes.

Les fauvettes demandent leur nourriture à l'air: les mouches, les scarabées, les pucerons sont leur proie habituelle.

Il est intéressant d'observer la fauvette à tête noire saisir, en voltigeant autour d'une plante infestée de pucerons, sa proie vivante, et ne quitter la partie que lorsqu'elle a rempli son office de nettoyage et satisfait son appétit.

Les pics sont les grands conservateurs des forêts, ils chassent les larves destructrices des bois : les noctuelles, les lasiocampes, les sphinx du Pin, les hilotomes, les guêpes du Bouleau, les bostryches du Pinaster, les frelons, les charançons du Sapin et les fourmis, pendant une partie de l'année.

Les pics sont accusés de creuser les arbres et de les rendre ainsi accessibles à la pourriture; le Pic ne s'attaque jamais aux arbres sains, dit M. de Tschudi, mais il nettoie les arbres pourris et atteints par les insectes, qu'il met à jour en les poursuivant.

Les gobe-mouches et les hirondelles, exclusivement insectivores, sont d'une utilité tellement incontestée, que les plus intrépides chasseurs n'oseraient leur refuser une sorte d'immunité.

Parmi les oiseaux de proie il est certaines

espèces qui rendent de grandes services à la culture. Les hiboux, chouettes, effraies, chevêches, détruisent les insectes nocturnes ou crépusculaires et leurs chenilles, mais surtout les rats, les souris, les taupes et les mulots en quantités considérables. Les buses, les bondrées, chassent aussi les souris, les guêpes, les hyménoptères, qu'elles détruisent à l'état de larves et d'insectes, et l'on évalue à 4,000 de ces rongeurs la consommation annuelle d'un seul individu de ces espèces.

On ne semble pas se douter des services rendus par les merles, les grives et les étourneaux, qui mangent par millions les chenilles de terre, si nuisibles. Ces derniers surtout, dit M. Toussenel, s'attaquent aux limaces et aux escargots, qu'ils cassent adroitement contre une pierre. Ils détruisent aussi les sauterelles, les mordettes, et même dans les pâturages, comme le fait la bergeronnette jaune, ils délivrent le bétail des vers, des tiquets, des taons et des mouches. M. Toussenel cite aussi le héron gardebœuf, qui défend les bœufs au pâturage contre les mouches et les tiquets. C'est un oiseau rare, malgré les services qu'il peut rendre; mais il a le malheur de tenter les assassins par son beau plumage blanc.

Le vanneau est pour l'homme un précieux auxiliaire, car il le défend contre d'effroyables ravages; il est le destructeur des mollusques et insectes qui ravagent nos prairies. Cependant sur les plages où il aime à établir sa résidence d'amour, depuis l'Elbe jusqu'à l'Oder, les Allemands recherchent les œufs de cet oiseau, dont ils sont très-friands, et en font une consommation considérable. Ils détruisent ainsi dans son germe une race précieuse, dont il faudrait au contraire favoriser la multiplication.

Les naturalistes, et notamment mon ami, M. Florent Prevost, se sont beaucoup occupés de cette question de l'utilité des oiseaux, et ils estiment que la somme des avantages dépasse de beaucoup celle des inconvénients, attendu que l'on a constaté que les insectes entrent pour moitié au moins, et souvent dans une proportion beaucoup plus forte, dans le régime alimentaire des oiseaux en général.

M. Florent Prevost nous a fait l'histoire des oiseaux et des services qu'ils rendent à l'agriculture et à l'horticulture, à l'aide d'observations faites sur les animaux vivants, et par l'étude de leurs mœurs et particulièrement de leur régime. Il a ajouté l'examen de l'estomac et de son contenu chez un nombre considérable d'individus pris en divers lieux et à toutes les saisons de l'année.

Par ce long travail, M. Florent Prevost fait voir qu'un tel examen peut conduire à déterminer pour chaque espèce, non-seulement dans quelle proportion elle se nourrit d'insectes, mais quelles espèces en particulier elle recherche et détruit. Ainsi il a rendu compte, dans un tableau indicatif du régime alimentaire du martinet (*Cypselus murarius*, Cuvier), de la quantité d'insectes contenus dans l'estomac de dix-huit de ces oiseaux, tués du 15 avril au 29 août, à la fin de la journée, au moment où ils rentrent au nid. Les insectes dont les débris furent retrouvés dans l'estomac, ne montaient pas à moins de 8,690 individus, ce qui donne pour chaque oiseau une moyenne de 483 insectes détruits. Ces insectes sont pour la plupart des coléoptères plus petits qu'un grain de millet, tels que diptères, myriapodes, scolytes, mouches, altises, névroptères, taupins, araignées, bostriches, etc. Comme les martinets chassent deux fois par jour, un peu après l'aurore et un peu avant le crépuscule, M. Florent Prevost en ayant tué un vers le soir, il a compté dans le gosier de de cet oiseau 680 insectes; il en a conclu qu'un seul Martinet détruisait environ de 10,000 à 11,000 insectes par semaine.

Il a compté 1,400 élytres de hannetons qui avaient été rejetés d'un nid de moineau franc, ce qui faisait 700 hannetons détruits dans ce petit ménage, pour l'alimentation d'une seule couvée. On sait que le hanneton pond de 70 à 100 œufs qui, bientôt transformés en autant de vers blancs, vivent exclusivement pendant une ou deux années aux dépens des racines de végétaux de toutes sortes, même les plus précieux.

Un second tableau, qui traite du régime alimentaire de la fauvette d'hiver ou traîne-buisson, publié également par ce savant naturaliste, n'est pas moins intéressant attendu que l'on rencontre ce petit oiseau dans tous les mois de l'année; aussi les larves de toutes sortes sont-elles pourchassées et détruites par lui. Ce sont les chrysalides, cloportes, araignées, mouches, diptères, coléoptères, larves de diptères, de charançons, hannetons, teignes, œufs de fourmis, chenilles, papillons, pucerons, noctuelles, sauterelles, cousins, tipules, larves de papillons, bruche du pois, pyrale de la vigne, fourmis, taupins, cynips du chêne. Puis les vers, lombrics, limaces, hélices, physes, œufs de limaces, etc. Il a bien aussi son désagrément, car il attaque les graines et les fruits rouges, tels que Cerises, Merises, Fraises, Ronces, Groseilles, Fruits de Rosiers, etc.; mais par compensation le grand nombre d'insectes et de larves qu'il détruit pendant l'année le place au premier rang des oiseaux utiles à l'agriculture et à l'horticulture, par la raison qu'il passe l'hiver dans nos climats, cherchant alors sa nourriture dans les buissons, sur les arbres et au pied des arbres verts, dans les tas de bois et jusque dans les chaumières.

J'ai pensé que ce résumé des intéressantes

observations faites par MM. Frédéric de Tschudi, Toussenel et Florent Prevost[1], pouvait intéresser les horticulteurs et les lecteurs de la *Revue horticole*, en leur faisant connaître les oiseaux qui se nourrissent le plus souvent d'insectes, lesquels occasionnent presque toujours de grands dégâts à l'agriculture et à l'horticulture en particulier.

PÉPIN.

1. MM. Isidore-Geoffroy Saint-Hilaire et de Jonquières-Antonelle ont publié des mémoires et des notes très-intéressantes sur les oiseaux utiles à l'agriculture et à l'horticulture.

DE LA TAILLE EN VERT

CONSIDÉRÉE COMME MOYEN D'ÉTABLIR L'ÉQUILIBRE DE VÉGÉTATION ENTRE LES BRANCHES DE CHARPENTE.

Si l'on examine avec soin le mode de développement des arbres fruitiers livrés à eux-mêmes, et si l'on formule en lois générales ce phénomène externe de végétation, phénomène presque toujours uniforme dans son apparente irrégularité, on voit, comme je l'ai déjà dit dans un précédent article (1861, page 217), qu'à part le gobelet des anciens, presque toutes les formes symétriques aujourd'hui en usage, sont une flagrante violation de ces lois. De là, la nécessité d'établir et de maintenir entre les branches de charpente, un degré de force d'avance déterminé, *un équilibre de végétation* qui est le résultat d'une lutte constante entre la nature et l'art.

Les procédés employés dans ce but, constituent la science vulgaire du praticien et sont trop connus du reste pour être reproduits même par simple voie d'énumération. Il en est deux toutefois que je n'ai point vu pratiquer et que je crois utile, pour cette raison, de signaler à l'attention du cultivateur :

1° L'incision longitudinale de l'écorce, de chaque côté de l'empâtement, pour renforcer les branches trop faibles.

2° La taille en vert, pour affaiblir les branches trop fortes.

Un mot sur chacun de ces procédés :

L'avenir de toute branche dépend de la grosseur de son empâtement. L'empâtement peut être considéré, *quant à l'effet matériel produit*, comme l'orifice d'un tube qui reçoit le fluide nourricier; plus cet orifice est grand, plus il passe de séve. Or, les incisions longitudinales, de chaque côté du point d'insertion de la branche, facilitent la dilatation des tissus intérieurs, le grossissement de l'empâtement, la circulation des fluides et, par suite, la vigueur de la branche incisée. Faite en d'autres points, l'incision est loin de produire les mêmes résultats.

L'expérience m'a démontré depuis longtemps l'efficacité de cette opération que j'ai souvent conseillée et que je recommande de nouveau, parce qu'elle n'est pas encore entrée dans le domaine commun de la pratique.

Fig. . Poirier en candélabre soumis à la taille en vert.

La *taille en vert*, moyen le plus énergique de restreindre la vigueur des branches trop fortes, exige, à cause même de l'intensité de ses effets, un peu de prudence et ne doit être appliquée que lorsqu'il y a exubérance évidente de séve et de végétation.

Je prends un exemple pour être mieux compris.

Dans cette forme (fig. 3) prise parmi les Poiriers de mon jardin, les branches doivent avoir une vigueur graduellement *décroissante* en s'élevant du bas de la tige vers le haut; c'est l'inverse des lois de la nature qui, contrairement à nos efforts, tend à leur donner sans cesse une vigueur graduellement *croissante*.

Ce résultat à rebours s'obtient en ne formant annuellement qu'un étage de branches et en donnant ainsi, à chaque étage, l'avance d'une année de pousse sur l'étage immédiatement supérieur, avance qui se multiplie pour l'étage le plus bas sur le plus élevé, par le nombre des étages superposés.

A ce premier moyen on peut joindre celui des incisions transversales et longitudinales, la taille plus ou moins longue, sur un œil plus ou moins développé, l'inclinai-

son provisoire des branches supérieures, le redressement des branches inférieures, etc. Toutefois, l'emploi de ces divers procédés combinés pour vaincre les tendances naturelles de la végétation, ne peut finalement compenser, dans les arbres de bonne venue, la prédominance de vigueur des étages supérieurs sur les étages inférieurs. La taille en vert est dans ce cas un auxiliaire indispensable et sûr.

Les branches A et B étant naturellement les moins vigoureuses n'ont pas besoin d'être affaiblies. Les branches C et D ayant au contraire une vigueur graduellement supérieure, doivent être soumises à la taille en vert.

Lorsque, dans le courant de la végétation, on voit donc une de ces dernières branches s'emporter, on la rabat sur un œil peu développé et au besoin même sur un œil *non formé*. On renouvelle ensuite cette opération toutes les fois qu'un excès de longueur dans ces branches de charpente en signale la nécessité.

On comprend que chaque taille en vert suspend le prolongement de la branche pendant un temps plus ou moins long suivant l'état de développement de l'œil sur lequel on a taillé, tandis que toute la durée de cette suspension profite aux autres branches et les ramène à l'équilibre de végétation.

On comprend de plus que le prolongement des branches trop fortes s'effectuant à l'aide d'une série de bourgeons anticipés, doit être naturellement plus restreint.

Ce procédé d'une simplicité primitive fait souvent, surtout dans les branches C et D, développer tous les yeux avec une grande force. Une taille en vert très-rigoureuse dompte également ces bourgeons prompts à s'emporter. Par l'effet de l'évolution de tous ces yeux, on n'en trouve plus ensuite un seul sur lequel on puisse asseoir la taille d'hiver. Dans ce cas, à l'époque ordinaire de la taille, on rabat la branche de charpente sur un rameau qu'on taille à épaisseur d'écu, et le nouveau prolongement de cette branche s'obtient par l'évolution d'un sous-œil qui, comme on sait, a toujours l'avantage de fournir un jet moins robuste.

J'ai, d'après les dispositions qu'offre la figure ci-contre, élevé dans mon jardin un *Beurré Saint-Nicolas,* sur franc, en forme de candélabre à six ailes.

La tige de ce candélabre porte huit étages de trois branches chacun. Les trois branches du premier étage, vues en plan, divisent la circonférence en trois parties égales, et les trois branches de chacun des sept étages supérieurs sont intercalées au milieu des vides que laissent les trois branches de l'étage immédiatement inférieur, de manière que le troisième étage est superposé exactement au premier, le quatrième au deuxième, etc.

Le dessin de cette forme serait difficile à reproduire sans confusion.

Ces fantaisies d'amateur n'ont d'autre mérite que celui d'apprendre à bien connaître à la fois et les lois naturelles de la végétation et les moyens de mieux suivre ces lois ou de les enfreindre avec plus de succès. Si je signale donc cette dernière forme, c'est uniquement pour démontrer, *par la manière dont je l'ai obtenue*, que les principes d'arboriculture sont loin d'être absolus; et que la taille en vert appliquée dans les conditions les moins favorables à ses effets, réalise néanmoins l'équilibre nécessaire entre les branches de charpente des arbres soumis à des formes symétriques.

Violant à dessein tous les préceptes et ne consultant que la vigueur de mon jeune arbre, j'ai obtenu en *trois* années l'entière charpente de mon candélabre à huit étages réguliers et à six ailes. Voici comment j'ai opéré :

En plantant mon Poirier pris en pépinière parmi les scions de belle apparence, j'ai choisi dix yeux convenablement placés et, après avoir enlevé tous les autres, j'ai taillé la tige sur le dixième œil. J'ai eu, par l'évolution de ces dix yeux, évolution provoquée parfois à l'aide d'incisions transversales, trois étages espacés à environ $0^{m}.20$ l'un de l'autre, plus un bourgeon prolongeant la tige.

La deuxième année, je n'ai conservé sur ce bourgeon de prolongement que quatre yeux convenablement placés, et j'ai obtenu au commencement du printemps, un 4e étage de trois branches, plus un nouveau bourgeon prolongeant la tige. Dans le courant de la végétation, j'ai soumis ce nouveau bourgeon de prolongement à trois pincements successifs qui, répondant aux résultats que j'en attendais, m'ont donné chacun un étage : ce qui porte à quatre le nombre des étages successivement obtenus dans cette année et à sept le nombre des étages obtenus dans les deux années.

La troisième année, j'ai taillé la flèche seulement sur trois yeux choisis pour n'avoir plus qu'un étage sans bourgeon de prolongement, car la tige avait déjà 2 mètres, hauteur bien suffisante.

L'arbre est actuellement à sa 6e année. Chacune des ailes du candélabre se compose, comme dans la figure, de quatre branches de charpente qui, espacées d'environ $0^{m}.40$, partent de la tige dans une direction presque horizontale et viennent se redresser verticalement en atteignent toutes une hauteur égale, hauteur qui est aujourd'hui de $3^{m}.30$ au-dessus du sol.

Ce mode de prompte formation est, comme on voit, contraire à tous les principes. L'obtention de trois et quatre étages par année fait supposer, en effet, avec une

grande vigueur dans l'arbre, une *grande faiblesse* dans les étages inférieurs, faiblesse qui existerait infailliblement d'une manière bien sensible, si je n'avais eu soin de dompter les étages supérieurs par *la taille en vert* répétée deux et trois fois de mai en août.

On peut apprécier par cet exemple les avantages que le praticien doit retirer de la taille en vert. Je la recommande donc comme un excellent moyen d'établir et de maintenir l'équilibre de végétation entre les branches de charpente, en restreignant la vigueur exubérante de celles qui tendent à affamer les autres.

Toutefois je me hâte d'ajouter que cette opération a, comme toute autre du reste, ses inconvénients, lorsqu'elle est appliquée sans réflexion et sans intelligence.

LAUJOULET.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* termine son volume de l'année 1861, par les plantes suivantes :

Rhodanthe Manglesii, LINDLEY; var. **sanguinea.** DECBR., pl. 5283.

Cette belle plante est cultivée dans quelques jardins sous le nom de *Rhodanthe sanguinea;* M. Hooker croit cependant devoir la considérer comme une simple variété du charmant *Rhodanthe Manglesii*, dont elle diffère considérablement par sa couleur : tandis que, dans l'espèce type, les fleurons de la périphérie du capitule sont d'un beau rose et le disque jaune, la variété que nous décrivons est d'un pourpre foncé et les fleurons du disque sont d'un pourpre un peu brunâtre. Cette variété magnifique ne peut manquer d'acquérir bientôt une grande importance dans nos parterres, où la plante type occupe une place si avantageuse.

Begonia Kunthiana, WALP. pl. 5284.

Voici une espèce frutescente de Bégonia qui n'est pas moins remarquable par ses fleurs que par son magnifique feuillage. Klotsch qui, dans son ouvrage intitulé *Begoniaceen-Gattungen und Arten*, a divisé l'ancien genre Bégonia en quarante nouveaux genres, avait décrit le *Begonia Kunthiana* dans les *Annales botanices systematicæ*, rédigées par M. Walpers, sous le nom de *Gaerdtia Kunthiana*. Cette magnifique plante à grandes fleurs blanches, à feuilles courtement pétiolées, lancéolées, grossièrement dentelées au bord, d'un vert foncé en dessus et d'un rouge pourpre très-brillant en dessous, est originaire du Vénézuela et de Caracas. Le jardin royal de Berlin, célèbre par sa riche collection de Bégoniacées, a fourni cette plante au jardin de Kew.

Dendrobium triadenium, LINDLEY, pl. 5285.

Espèce supposée originaire de l'archipel Malais, à fleurs presque unicolores, blanches ou très-légèrement teintes en rose. Elle est moins ornementale que bien d'autres du même genre cultivées dans nos serres. Elle a été introduite par MM. Rollison; elle épanouit ses grappes terminales de fleurs au mois de septembre.

Verticordia nitens, SCHAUER, pl. 5286.

Cette plante curieuse, appartenant à la famille des Myrtacées et à la tribu des Chamælaciées, De Candolle, est connue depuis plus de vingt ans, et une figure faite d'après un échantillon desséché en fut publiée par M. Lindley, sous le nom de *Chrysorrhoe nitens*, dans ses *Sketch of the vegetation, of the Swan-River Botany.*

Jusqu'ici, dit M. Hooker, toutes les tentatives de culture avaient échoué pour cette plante, soit que les graines qu'on avait semées n'eussent point levé, soit que les jeunes sujets obtenus eussent péri avant l'époque de la floraison. Ce n'est qu'en avril 1861 que MM. Veitch ont réussi pour la première fois à obtenir une floraison assez belle, quoique moins vigoureuse que dans le pays natal de cette singulière plante. C'est un arbuste très-rameux, haut de 1 mètre à $1^{m}.30$, à feuilles opposées, cylindriques, filiformes, mucronées au sommet; les fleurs jaunes dorées sont disposées en grands corymbes composés; les cinq lobes du calice sont divisés profondément en cinq à sept parties étroites, linéaires, frangées au bord; les sépales larges, ovales, sont également ciliés au bord, et les dix étamines fertiles, alternent avec dix filets stériles (staminodes). Les anthères ont une forme toute particulière; elles sont à moitié enveloppées par le connectif qui les surmonte en forme d'un petit casque ressemblant à un bonnet phrygien.

Vriesia xyphostachys, HOOKER, pl. 5287.

Cette belle Broméliacée provient du Brésil, et elle a fleuri au mois d'avril dernier au jardin de Kew. Elle est acaule; ses feuilles, qui s'enveloppent par leur base élargie, sont linéaires et subulées au sommet. La hampe florale, haute de $0^{m}.40$ environ, porte, dans les aisselles, des bractées disposées distiquement et formant un épi comprimé; les longues fleurs tubuleuses sont d'un beau violet pourpré. Les bractées sont d'une couleur



Duchesse d'hiver

pourpre dans la partie inférieure de l'épi floral ; vers le haut elles sont vertes.

Bolbophyllum barbigerum, LINDLEY, pl. 5288.

Cette délicieuse petite Orchidée, originaire de Sierra-Leone, n'est point nouvelle pour l'horticulture, car elle fut introduite par M. Loddiges en 1836 ; mais c'est sans contredit une des plantes les plus jolies et les plus bizarres qu'on puisse voir. C'est surtout son labelle qui lui donne un aspect étrange ; cette partie de la fleur est garnie de longs poils à ses bords et à son sommet ; les barbes du sommet sont bien plus longues que celles du bord, elles sont enflées à leur sommet et disposées en éventail. Le labelle lui-même est articulé et tient à la fleur seulement par un filet presque imperceptible, de sorte que le plus léger souffle ou courant d'air lui imprime un mouvement brusque, ce qui fait parfois paraître cet organe comme doué d'un mouvement propre.

GRŒNLAND.

POIRE DUCHESSE D'HIVER OU TARDIVE DE TOULOUSE.

M. Carrière a, une fois déjà, appelé sur cette nouvelle et fort belle Poire l'attention des lecteurs de la *Revue* (voir le numéro du 16 janvier 1861). Si j'en parle encore après lui, c'est parce que cette variété que j'étudie depuis quatre années, se modifie graduellement et se perfectionne par la culture, au point qu'une description *rigoureuse* me semble encore prématurée. Ce genre de description, du reste, n'est utilement placé, selon moi, que dans une pomologie. Les lecteurs d'un journal d'horticulture, peu familiarisés, en général, avec le vocabulaire scientifique, demandent avant tout deux choses :

Qu'on leur dise d'abord consciencieusement et clairement pourquoi on leur recommande une nouveauté ;

Qu'on leur indique ensuite les moyens de reconnaître si le marchand à qui ils s'adressent ne les trompe point ou ne se trompe pas lui-même.

Je vais donc satisfaire provisoirement à ces justes exigences, et énumérer en premier lieu les raisons qui me font préconiser la *Duchesse d'hiver*.

Ce Poirier est, en pépinière, un arbre de la plus belle venue.

Il pousse aussi vigoureusement sur cognassier que sur franc.

Il se prête à toutes les formes dans le jardin fruitier.

Il est d'une fertilité précoce et soutenue.

Par exception, cette fertilité ne nuit pas au développement de la charpente.

Le fruit très-beau, bon, sain, bien attaché, résiste aux vents et brave, sans la moindre altération, les plus ardents rayons du soleil.

Il se conserve à la fruiterie mieux que toute autre Poire d'hiver.

Il mûrit successivement de décembre en avril sans perte aucune pour le propriétaire, et, comme fruit de bonne et longue garde, il peut devenir l'objet d'une très-lucrative spéculation.

Il est en un mot, comme fruit d'hiver, ce qu'est la *Duchesse* ordinaire comme fruit d'automne.

L'échantillon que reproduit avec une fidélité scrupuleuse la figure coloriée ci-contre, mesure, en tous sens, $0^{m}.33$ de circonférence ; il pèse 530 grammes, et a été cueilli dans mon jardin sur un jeune arbre de trois ans, portant *treize* Poires d'une grosseur presque égale.

Je n'ai pu constater encore que chez moi les avantages que je viens d'énumérer. Seront-ils ailleurs moindres ou plus grands ? je l'ignore [1].

1. Tous les fruits éprouvent l'influence bonne ou mauvaise des conditions diverses dans lesquelles l'arbre se trouve placé ; mais certaines variétés sont beaucoup plus sensibles que d'autres à cette influence. Je désire savoir si la *Duchesse d'hiver* est dans ce cas, et, pour cette raison, je reproduis à peu près textuellement une lettre récemment adressée à M. Barthère.

« Monsieur,

« Vous devez aux éloges que la *Revue horticole* a faits de la *Duchesse d'hiver* ma demande de deux Poiriers de cette variété. Je vous préviens que si ce fruit ne répond pas à sa description, je m'empresserai d'adresser mes réclamations aux rédacteurs de la *Revue*. »

Dans l'intérêt de la production, dans l'intérêt des études pomologiques, il serait vivement à désirer qu'une pareille détermination se généralisât et s'appliquât à tous les fruits nouveaux. J'ai été si souvent moi-même victime d'erreurs volontaires ou involontaires, que je considère comme éminemment utile l'idée émise par l'auteur de la lettre précédente, et que j'ai hâte de donner à cette idée un commencement d'application.

La Poire *Madame Millet*, que j'étudie depuis quatre ans et qui a été adoptée par le Congrès pomologique, est chez moi un fruit détestable produit par un arbre rachitique à la fois en pépinière et hors de la pépinière.

Le *Doyenné Clément*, recommandé par M. de Jonghe, est un fruit très-médiocre.

Le vrai *Philippe Goès*, que j'ai reçu du même pépiniériste, ne m'a pas pleinement satisfait.

Le *Rousselet Bivort* est petit, mais exquis.

La Poire *Brune Gosselin*, que j'ai reçue en greffe de M. de Liron d'Airoles, ne mérite pas une large place dans le jardin fruitier.

Le Beurré *Six* est magnifique et excellent, mais l'arbre est malingre en pépinière.

Le Beurré *Bachelier* est moins volumineux, aussi bon, et l'arbre est très-beau en pépinière.

Le *Winter Bordstorfer of Niketas*, recommandé par M. de Jonghe, est une excellente petite Pomme qui mérite d'être multipliée.

Le *Moss incomparable* est une très-belle Pomme dont j'attends la maturité, etc.

Je publierai plus tard des notes sur toutes les nouveautés que je cultive. Je sollicite de semblables communications de la part de ceux qui possèdent la *Duchesse d'hiver*.

Voici maintenant quelques indications à l'aide desquelles l'acheteur pourra reconnaître cette variété.

L'arbre en pépinière *pousse à gros bois* comme le *Colmar d'Arenberg*, le *Williams*, la *Poire Prévot*, etc.

Le bois roux clair, parsemé de points gris blancs, a une grande analogie avec le bois du vieux Doyenné d'automne.

Les yeux de la jeune flèche sont très-renflés et reposent sur un large empâtement.

Les feuilles, d'un vert tendre au commencement de la végétation, passent ensuite un peu au jaune et prennent pour la plupart, vers l'automne, une teinte violacée. Elles se distinguent surtout entre celles des autres Poiriers par la couleur et les reflets blanchâtres de la face inférieure. Elles sont en général presque rondes, les unes dentées, les autres non dentées.

Les productions fruitières s'annoncent de bonne heure.

Le fruit est ordinairement solitaire. Il vient quelquefois par paire, parfois irrégulier de forme, toujours un peu bosselé, souvent aussi large que haut, comme dans la figure ci-contre.

L'œil petit, à divisions courtes, dressées, roussâtres, souvent caduques, est enfoncé dans une cavité étroite, profonde, surmontée de gibbosités inégales.

La queue grosse, renflée aux deux bouts, un peu arquée, longue de $0^{m}.03$ environ, d'un roux peu foncé, pointillée de gris clair, est implantée dans une cavité peu profonde, à bords inégalement bosselés.

La peau grenue, d'un vert clair, semée de points fauves, se colore de rouge oronge au soleil et prend, à la maturité, une teinte générale de jaune pâle.

La chair est blanche, assez fine, fondante, sucrée même avant l'époque de la maturité, quelquefois très-parfumée, quelquefois, au contraire, sans arome prononcé.

Ces divers indices peuvent toutefois ne pas mettre l'acheteur à l'abri de l'erreur ou de la fraude. Aujourd'hui que la *Duchesse d'hiver*, livrée au commerce, est entrée définitivement dans le domaine des *exploiteurs* de nouveautés, je conseille au lecteur, pour éviter des mécomptes, de s'adresser directement à l'introducteur de ce nouveau fruit, M. Barthère aîné, pépiniériste à Toulouse, allée Saint-Michel, 36, près le jardin des plantes.

La Duchesse d'hiver est actuellement en vente dans cet établissement au prix de 5 fr.

LAUJOULET.

SUR QUELQUES PLANTES ORNEMENTALES DE L'OUEST DE LA FRANCE.

Primulacées.

PRIMULA ACAULIS, Jacquin; *Primula veris*, Linné; *Primula grandiflora*, Lamarck; *Primevère acaule*, *Primule printanière*, *Primevère à grandes fleurs*. — Cette jolie fleur, l'une des messagères du printemps, sourit au passant sur les prés et sur la lisière des taillis qui bordent les chemins de notre bocage vendéen; elle forme avec l'Anémone Silvie, la Pulmonaire à feuilles étroites et quelques autres plantes, un émail du plus gracieux effet.

Feuilles oblongues, obtuses, ridées et rétrécies à la base; pédoncule uniflore, laineux; calice étroit à cinq lobes profonds; corolle grande, à limbe plane, jaune pâle, avec cinq larges taches à la base; odeur douce, fruit capsulaire oblong. Très-commune dans les départements de l'ouest, sur le terrain granitique ou schisteux, moins commun sur les terres calcaires. Quelques botanistes prétendent qu'on trouve cette plante à fleurs d'un rose lilacé. Ce fait anomal se produit rarement sans doute, mais on doit le tenir pour certain parce qu'il est affirmé par des hommes consciencieux et très-expérimentés.

La *Primula acaulis* est vivace, on peut l'arracher en toute saison, elle reprend facilement; on peut aussi recueillir sa graine et la semer, soit au printemps, soit au mois d'août. Dans les deux cas elle ne fleurit qu'au printemps suivant.

PRIMULA OFFICINALIS. *Primevère officinale*, *Coucou*, *Painchaud*, etc. — Feuilles ovales, obtuses, ridées, ondulées-dentées, décurrentes sur le pétiole; hampe pubescente, multiflore; calice renflé, tomenteux; corolle d'un beau jaune, à limbe court et concave, marqué à la base de cinq taches orangées. Légèrement odorante, très-commune dans tout l'Ouest. Je crois devoir mentionner cette espèce, non comme plante d'ornement, mais comme servant à expliquer l'existence et la spontanéité de l'espèce suivante.

PRIMULA VARIABILIS. *Primevère variable*. Goupil. — Feuilles oblongues, rétrécies à la base, d'un vert plus pâle en dessous; hampe souvent multiflore et uniflore sur le même individu; calice verdâtre sur les angles; corolle à limbe plane, à cinq taches à la base, inodore, d'un jaune plus foncé que celle du *Primula acaulis* et plus pâle que celle du *Primula officinalis*. On pense généralement que cette plante est la souche de la Primevère des amateurs et qu'elle n'est en réalité, qu'une hybride de l'*acaulis* et de

l'*officinalis;* aussi ne la trouve-t-on que dans les lieux où viennent spontanément ces deux dernières espèces. Elle est vivace, d'une culture facile et produit un bel effet. Deux-Sèvres, *Saint-Maixent.* — Vendée, *Montaigu*, bois de *Chassenon, la Girarderie, Pissotte, Sérigné.* — Loire-Inférieure, *Oudon*, environs de *Nantes.* — Ille-et-Vilaine, environs de *Rennes.*

PRIMULA ELATIOR. *Primerère élevée*, Jacquin. — Feuilles ovales, décurrentes; hampe élevée, multiflore; calice verdâtre sur les angles; corolle grande, à limbe plane, sans taches à la base, inodore, jaune pâle; capsule oblongue dépassant le calice. Vivace; même culture que les précédentes; fort jolie mais beaucoup plus rare que le *Primula acaulis* et le *variabilis.* Vienne, environs de *Poitiers.*

CYCLAMEN NEAPOLITANUM. — Espèce très-remarquable et réellement spontanée dans les Deux-Sèvres aux environs de *Saint-Maixent* ainsi que dans des bois près de *Melle.*

Souche grosse, plus ou moins arrondie; feuilles radicales, cordées, à cinq angles, entières ou légèrement dentées, d'un beau vert foncé zébré de blanc; pédoncules radicaux supportant une seule fleur rose, plus foncée vers la base, inodore, composée d'un calice à cinq parties, d'une corolle à cinq divisions allongées, réfléchies et quelquefois roulées en spirale.

Cette jolie Primulacée donne ses fleurs en août et septembre, quelque temps avant l'apparition des feuilles; on la trouve sur des coteaux boisés et sur le bord de quelques haies voisines des taillis. On peut arracher la souche pendant tout l'été pour la replanter à l'ombre dans une terre légère. Elle demande surtout un sol formé de détritus végétaux. La terre de bruyère, le terreau de feuilles un peu sablonneux, lui conviennent parfaitement. Une fois reprise dans un endroit, elle se propage facilement et garnit en peu de temps, un assez large espace de terrain.

F. BONCENNE.

DU PINCEMENT DANS L'ARBORICULTURE FRUITIÈRE MODERNE.

Si l'arboriculture fruitière ancienne n'a laissé que des règles vagues sur la manière d'effectuer le pincement, cela vient beaucoup de ce qu'on ne s'était pas entendu sur l'opération en elle-même. Quelques-uns en avaient fait l'ébourgeonnement, quelques autres la taille en vert; le plus grand nombre cependant admettait qu'on ne devait agir que sur la partie herbacée des bourgeons. Mais quant à l'étendue de la partie qu'on devait enlever et à celle qu'on devait laisser, deux points très-importants, le vague a toujours subsisté, même après M. Lelieur, qui avait réhabilité l'opération et apporté la rigueur dans plusieurs parties de l'art ancien.

Dans ces dernières années, sous le nom de pincement court surtout, quelques horticulteurs en ont fait un tel usage, qu'on a cru, qu'il désignait une méthode nouvelle de taille. Évidemment c'est là une erreur: pour arriver à la formation des arbres et à leur production, il faut autre chose que le pincement court.

Nous croyons avoir montré que, même le pincement auquel nous avons donné l'épithète d'infiniment court, qui est le seul fécond et rationnel, ne constitue à lui seul que la possibilité du raccourcissement des branches fruitières, du Pêcher principalement. Dans les numéros du 1er juin et du 1er juillet 1861 de la *Revue horticole*, il nous semble avoir indiqué pour la conduite de cet arbre des règles indispensables. Cet ensemble nous conduit à sa formation plus rapidement que par le passé, mais ce n'est là qu'un accessoire, et il reste acquis qu'il doit être considéré comme un nouveau mode de conduite du Pêcher. S'il s'agissait d'autres espèces, il nous faudrait encore quelques modifications nouvelles, pour tenir compte de leur manière de végéter.

Dans ce mode de conduite du Pêcher, pas plus la partie enlevée au bourgeon que celle laissée par le pincement n'est arbitraire; nous allons tâcher de prouver cette double assertion.

Quant à la partie enlevée, elle doit être la moindre possible, le dernier bouton seulement; c'est pour cela que nous l'avons appelé pincement infiniment court, plutôt que court, pour exprimer que la suppression ne devait être que celle de la limite du bourgeon.

Toute taille plus étendue constitue une perte et par là devient non-seulement blâmable, mais mal raisonnée; même dans la taille ancienne, puisque aucun des services qu'elle en tirait n'est mieux rempli par une longue suppression que par la plus légère.

Cet avantage de l'utilisation de toute la séve n'est pas le seul du pincement très-court; il est encore la blessure dont l'arbre a le moins à souffrir, quoique faite pendant le mouvement de la séve. Il réalise seul aussi la sortie des ramifications aux points où on les veut, sans laisser désirer le recours aux écussons. Enfin il est le seul qui opère cet espèce de ralentissement de séve qui produit les boutons fruitiers.

Justifions ces allégations: 1° c'est la blessure dont l'arbre a le moins à souffrir, quoique faite pendant le mouvement de la séve,

branches, les deux seules espèces que distingue la taille moderne, comme le dit M. Laujoulet.

Nous nous rendons d'autant moins compte du manque de précision de l'ancienne arboriculture sur la longueur du bourgeon supprimé, qu'on semblait dès ce temps plus d'accord pour attendre le repos de la séve avant de tailler les arbres. Cela ne suppose-t-il pas, en effet, qu'en enlevant plusieurs yeux, on opérait une perturbation à la fois dans les parties aériennes de l'arbre et dans ses parties souterraines, ce que d'ailleurs on n'ignorait pas.

Il est de fait encore, que dans la taille ancienne, tous les résultats qu'on attendait et qu'on obtenait du pincement, on les aurait réalisés également en n'enlevant que le dernier œil plutôt que trois ou quatre. Dès lors, qui empêchait donc de formuler qu'on n'en devait enlever qu'un?

Serait-ce que nos devanciers attachaient peu d'importance au gaspillage de la séve, et par conséquent aussi moins d'importance que nous à la rapide formation des arbres?

Cependant nous ne savons pas mieux qu'eux que pour avoir du fruit il faut avoir du bois; pourquoi donc couper les deux tiers de ce bois chaque hiver?

La nécessité de changer la direction des branches, pour utiliser les murs, et celle d'obtenir des boutons fruitiers sur toute l'étendue de ces branches, qu'on a fait valoir l'une et l'autre, n'étaient pas suffisantes; car si dans le premier cas il fallait changer la direction des branches, qui montent toujours; si dans le second il fallait créer des boutons fruitiers où on en voulait, comment se fait-il qu'avec le génie de nos devanciers et leurs longues études, ils n'aient pas approprié le pincement, qu'ils avaient d'ailleurs imaginé, soit à l'un soit à l'autre de ces besoins réels?

S'étaient-ils tacitement persuadés qu'une bonne branche ne peut provenir que d'un bouton sur lequel l'hiver a passé?

Nous ne nous expliquons pas autrement qu'ils eussent créé une théorie difficile, pleine de règles dont l'ensemble nécessitait plutôt du génie que simplement de l'esprit, tandis que pour résoudre ces deux questions, le pincement ne demandait ni l'un ni l'autre, tant il semblait naturel de l'y appliquer.

Nous ne sommes encore qu'au début de cette application et cependant nous savons déjà conserver annuellement presque tout le bois que peut fournir chaque sujet dans chaque espèce, et l'accompagner de plus de boutons fruitiers que l'arbre ne peut nourrir de fruits.

Nous reprendrons dans un prochain article, l'étude de la longueur qui doit rester au bourgeon pincé.

Bouscasse.

parce que celle-ci continue son évolution dans l'allongement des parties comprises entre les yeux et dans le développement des feuilles qui précèdent l'œil enlevé. Il est sensible que si la suppression était plus longue, on serait privé de cet avantage : il est sensible aussi que l'arbre en éprouverait une perturbation. On a cru éviter celle-ci en n'effectuant ces suppressions que l'hiver; on ne s'en aperçoit pas, en effet, à l'instant même, à cause du repos de la séve, mais au printemps, lorsque celle-ci reprend son cours, la perturbation a lieu et même se manifeste quelquefois d'une manière fâcheuse.

2° Seul il réalise la sortie des ramifications aux points où on les veut, sans avoir besoin de recourir aux écussons: ce fait a été prouvé dans la *Revue* du 16 juin dernier; du reste, il doit être aujourd'hui pratique.

3° Il est le seul pincement qui opère cette espèce de ralentissement de séve qui produit les boutons fruitiers.

On sait que la formation des boutons fruitiers est due à un certain ralentissement de la séve en temps convenable. On peut certes obtenir ce ralentissement à l'aide de l'enlèvement du dernier bouton, mais non de plusieurs, car on opérerait alors son véritable arrêt.

Pour peu qu'on ait observé l'influence de nuances, même délicates, sur la végétation en général, on appréciera ici la possibilité de la différence qu'entraînent ces deux actions.

M. Lelieur ne note pas cette différence; mais il en signale une sensiblement plus délicate encore. Il dit qu'il faut distinguer l'action produite par la suppression de celle produite seulement par la pression du même bourgeon.

Pour avoir fait cette distinction, il lui avait fallu des observations bien délicates. Nous devons lui rendre cette justice, nous qui, avant le pincement appelé court, ne faisions usage que de la pression des bourgeons, afin de rapprocher les boutons fruitiers du Pêcher de ses branches charpentières, beaucoup plus qu'on ne le faisait du temps de M. Lelieur.

On pourrait alléguer qu'on forme aussi des boutons fruitiers par le pincement court. Nous croyons qu'il faut attribuer le fait à l'excellence de l'opération du pincement en elle-même, qui produit cet effet, quoique médiocrement exécutée, mais la différence de ce médiocre au bien n'échappe pas à l'observateur dans son résultat.

Dans l'utilité du pincement à la limite des bourgeons, nous comprenons le pincement sur les branches à bois, et encore celui plus fréquemment effectué sur les branches fruitières; c'est-à-dire les grosses et les petites

EMPLOI DU CASSIA FLORIBUNDA DANS L'ORNEMENTATION.

Le genre *Cassia*, si nombreux en espèces, ne nous offre cependant que fort peu de plantes susceptibles d'entrer dans l'ornementation de nos jardins septentrionaux. Néanmoins nous en signalerons une, le *Cassia floribunda*, appelé aussi *Cassia brasiliensis*, *Cassia grandiflora*, *Casse élégante*, *Casse de Buénos-Ayres*. Toutes ces fausses dénominations ont appelé l'attention de M. A. Brongniart, qui a reconnu qu'elles se rapportaient toutes à la même espèce, le *Cassia floribunda*, de Cavanilles. C'est un joli arbrisseau, haut de 1^{m}.50 au plus, à rameaux glabres, à folioles oblongues, elliptiques, aiguës, mucronulées, d'un vert sombre et luisant en dessus. Ses fleurs nombreuses, disposées en grappes paniculées, de couleur jaune, apparaissent vers la mi-juin et se succèdent sans interruption jusqu'à l'époque des froids. Je ne lui ai jamais vu de fruits.

Le *Cassia floribunda* est originaire du Mexique (Nouvelle-Espagne), d'où il a été introduit en France, en 1818. Longtemps considéré comme un pur arbrisseau botanique, il n'est entré que depuis peu dans l'ornementation des jardins, et c'est chez M. Dupuis-Jamain que j'ai reconnu le parti qu'on pourrait en tirer pour les plates-bandes ou les bosquets, et qu'on pourrait le multiplier pour les marchés. Depuis 1858 j'en ai quelques pieds en pleine terre sur les plates-bandes du Muséum, dont il fait l'ornement par l'abondance et la richesse de ses fleurs jaunes.

Le seul reproche que nous puissions faire à cette espèce, c'est qu'elle n'est pas de pleine terre et qu'elle réclame malheureusement la serre tempérée pendant l'hiver. Il est même nécessaire de la garder en serre chaude jusqu'en février, afin de bien préparer sa végétation printanière. Sous ce rapport, la culture du *Cassia floribunda* est plus difficile que celle des Érythrines, que l'on conserve à peu près comme les Balisiers.

Le *Cassia floribunda* se multiplie facilement de boutures que l'on maintient en serre tempérée, une fois leur reprise assurée, et jusqu'au moment de les livrer à la pleine terre, c'est-à-dire vers la fin de mai.

Cette plante pourrait être placée avec avantage sur les pelouses. Elle réclame une terre bien meuble et le plein midi. Durant les chaleurs de l'été, on doit lui donner beaucoup d'eau, afin de faire développer les grappes de fleurs qui se montrent successivement et s'allongent presque indéfiniment jusqu'au moment de l'arrachage.

Les *Cassia* étaient cette année encore en pleine floraison à la fin d'octobre; cependant je ne conseille pas de les arracher aussi tard, par la raison qu'ils fatiguent beaucoup par suite de l'opération et de l'abaissement de température, ce qui rend leur reprise assez difficile. Ainsi, si on veut garder les vieux pieds pour les années suivantes, il conviendra de les arracher vers la fin de septembre.

En résumé, le *Cassia floribunda* se recommande surtout à notre attention par sa floraison continue et tardive à une époque de l'année où les autres arbustes d'ornement sont complétement dépourvus de fleurs.

D. Hélye,
Chef de culture au Muséum.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS.

Il en est des sciences comme de tout autre chose, plus on embrasse, moins on étreint. Aussi, lorsque au lieu de généralités on s'attache à des spécialités, on précise beaucoup mieux; mais alors aussi on constate, entre les choses qu'on examine, des différences qui, quoique bien sensibles, n'avaient pas encore été remarquées jusque-là, fait qui explique, lorsqu'il s'agit de plantes, cette quantité parfois si considérable qui surgit tout à coup dans les Monographies. Mais en même temps on constate cet autre fait, qu'il est beaucoup d'individus qui, quoique semblables ou à peu près, portent des noms différents. Dans les deux cas il est nécessaire, *indispensable* même, si l'on veut faire un travail de quelque valeur, de réunir le plus grand nombre possible soit d'espèces, soit de variétés, et de les placer dans des conditions à peu près semblables, de manière à pouvoir les étudier et les comparer. Cette tâche, entreprise depuis longtemps sur plusieurs points et sur différentes sortes d'arbres fruitiers, notamment sur les Poiriers, a déjà fourni d'assez bons résultats; il serait donc à désirer que l'on fît un travail semblable pour plusieurs autres genres. Il en est particulièrement un dans lequel, de l'aveu de tout le monde, à peu près, il existe la confusion la plus grande; c'est le genre Pêcher, qui n'a jamais guère été étudié, si ce n'est très-partiellement. Il faut, du reste, convenir que ce n'est pas chose facile, à cause de la *similitude* générale des *formes*, on pourrait même dire du *goût*, et il est même probable que c'est là la principale cause qui en a fait ajourner l'étude. Mais parce qu'une chose est difficile, est-ce une

raison pour ne pas l'entreprendre? Nous pensons le contraire. Aussi, et dans ce but, nous sommes-nous mis à l'œuvre afin de tâcher de jeter quelques lumières sur ces différents points, de faire connaître les variétés soit de Pêches, soit de Brugnons, qui jusqu'aujourd'hui ont été décrites ou dont le nom a été seulement indiqué. Pour atteindre ce but, nous avons, grâce au concours bienveillant de M. Decaisne, qui dans ces sortes d'occasions ne fait jamais défaut, réuni une collection qui compte déjà plus de 1700 noms.

En attendant que nous puissions publier un travail assez complet sur cet important sujet, nous avons jugé nécessaire de donner la liste non-seulement de tous les noms soit de Pêches, soit de Brugnons que nous possédons, mais encore de tous ceux que nous avons trouvés tant dans les ouvrages d'horticulture que dans les catalogues des horticulteurs et pépiniéristes qu'il nous a été possible de nous procurer, ainsi que la date la plus reculée que nous avons pu recueillir pour l'apparition de chaque variété, ce qui permettra de constater depuis combien de temps telle ou telle est connue. Toutefois nous ne prétendons pas dire que cette date sera toujours la plus ancienne, mais ce sera toujours, à peu près, celle que nos recherches nous aurons fait reconnaître comme telle. Nous prions donc tous ceux de nos lecteurs qui auraient d'autres renseignements de vouloir bien nous les transmettre.

Nous devons prévenir aussi que, suivant l'époque et les coutumes des temps ou des lieux où les noms ont été écrits, il existe souvent des différences sensibles dans leur mode d'orthographe : par exemple : *Pêche* et *Pesche*, *Brignon*, *Brinion* et *Brugnon*, *Pavi*, *Pavis*, *Pavy* et *Pavie*, de sorte qu'on devra lorsqu'il s'agit de recherches, recourir à l'un ou à l'autre de ces différents noms. Dans ce cas et avec un peu d'attention, il sera facile de reconnaître le fait et d'opérer le rapprochement.

Une observation que nous croyons devoir faire encore, c'est que lorsqu'on cherchera une variété quelconque et qu'on ne la trouvera pas à la lettre par laquelle commence son nom, on devra chercher au nom générique soit *Pêche*, soit *Pêcher*, soit *Brugnon*, quelquefois encore on devra rechercher à la lettre D du génitif. Citons deux exemples : Je suppose qu'il s'agisse du Pêcher d'Ispahan et qu'on ne le trouve pas à la lettre I, on devra s'assurer si on ne l'aurait pas mis à la lettre D, c'est-à-dire à *d'Ispahan*, sous-entendu *Pêche* ou bien *Pêcher*, et, si parfois on ne le trouvait ni à l'une ni à l'autre de ces deux lettres, on devra chercher, soit à *Pêche*, soit à *Pêcher*, qui sont des sortes de noms génériques qu'on emploie souvent dans un sens général. Il en sera exactement de même lorsqu'il s'agira des Brugnons proprement dits. Ainsi, en supposant qu'il s'agisse du *Brugnon cerise*, on devra également chercher aux deux noms génériques ci-dessus, parce que cette sorte est tantôt désignée par l'épithète soit *Brugnon*, soit *Pêche*, soit même *Pêcher* (sous-entendu *arbre*); quelquefois même on la trouvera à la lettre C, première lettre du mot *Cerise*.

Les observations qui précèdent s'appliquent à toutes les variétés, quelles qu'elles soient.

Nous indiquerons aussi, et cela une fois pour toutes, le nom des auteurs et ceux de leurs ouvrages qui ont rapport à notre sujet; hormis cela nous citerons seulement soit l'auteur, soit le titre de l'ouvrage où il en a parlé, mais presque toujours nous indiquerons la date, à moins cependant, que celle-ci ne soit pas certaine, ou bien qu'il s'agisse d'ouvrages récents ou suffisamment connus, ou bien encore que ces noms se trouvent inscrits sur des catalogues peu répandus, ou non datés. Dans ce cas, de même que dans celui où les noms ne proviendraient pas de sources authentiques, nous les ferons suivre de la syllabe abréviative *Hort.* qui indique que les noms qui la précèdent sont des noms de commerce peu usités, ou des noms *locaux* usités seulement par les cultivateurs habitant un rayon de peu d'étendue.

Nous avons aussi, et autant que cela nous a été possible, indiqué si les noms s'appliquent soit à des *Pêches*, soit à des *Brugnons*. Pour cela nous avons fait suivre le nom de ces derniers de la lettre majuscule **B**, excepté lorsque le mot Brugnon est placé en tête; dans ce cas en effet, c'était une répétition complétement inutile.

Il en est absolument de même du mot *Nectarine* lorsqu'il fait partie du nom, peu importe la place qu'il occupe, au commencement ou bien à la fin, par la raison que *Nectarine* est, en anglais, l'équivalent, la traduction *exacte* du mot français *Brugnon*.

Toutefois, nous devons déclarer que cette distinction est très-difficile à établir, parce que beaucoup de noms s'appliquent à des variétés qui sont peu connues, et qu'il n'existe non plus aucune description à l'appui; aussi, dans cette circonstance encore, réclamons-nous l'indulgence de ceux de nos lecteurs qui seraient mieux renseignés que nous; nous les prions même, dans ce cas, de vouloir bien nous faire part de leurs observations. Ceci entendu, nous allons commencer l'énumération, en suivant l'ordre alphabétique.

A

Abricot (Pêche d'), Merlet, *Abrégé des bons fruits*, 1675.

Abricotée, De la Rivière et Du Moulin, *Méthode pour bien cultiver les arbres fruitiers*, 1738.

Abricotée à noyau partagé, *Catalogue of the fruits cultivated in the garden of the horticultural Society of London*, 3e édition, 1842.
Abricoton, Merlet, 1782.
Acton Scott, B, Lindley, *Transactions of the horticultural Society of London*, 1817.
Acton town, Dauvesse, *Catalogue*, 1861.
Admirable, François Vautier, *Instruction pour les arbres fruitiers*, 1576.
Admirable blanche, A. Leroy, *Catalogue*.
— early, *Cat. of the gard. hort. Society*, 1842.
— hâtive, Dauvesse, *Catalogue*.
— jaune, De la Rivière et Du Moulin, 1738.
— late, *Catal. of the Gard. hortic. Soc.*, 1842.
— longue, Poiteau, *Arbres fruitiers*, vol. I.
— marbré, Croux, *Catalogue*.
— rouge tardive, William Prince, *Catalogue*, 1861.
— sanguine, *Revue horticole*, 1858.
— tardive, Duhamel, *Traité des arbres fruitiers*, 1768.
Aiton, *Cours d'agriculture*, nouvelle édition, 1822.
Aiton's seedling, B, Lindley, *Transact. of the hort. Society*.
Albemarle, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Alberge, François Vautier, 1576.
— de Paris, Bergeron, *Catalogue*.
— de Provence, Nicolas Bonnefons, *le Jardinier français*, 1665.
— jaune, De la Rivière et Du Moulin, 1738.
— masle, Dom Claude Saint-Étienne, *Nouvelle instruction pour connaître les bons fruits*, 1670.
— Pesche, Dom Cl. St-Étienne, *l. c.*
— Rossanne, *Revue horticole*, 1858.
— rouge, Merlet, 1675.
— violette, Knoop, *Pomologie*.
Albert Pallatin, Audibert frères, *Catalogue*.
Alexina Cherpin, *Revue horticole*, 1858.
Allen's Royal, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Almiscon-Peach, Rosenthal, *Catalogue*.
Almond, *Cours d'agriculture*, 1822.
Almond Peach, *The orchard and fruits Garden*, 1839.
Alphonse, Papeleu, *Catalogue*.
Ambre (Pêche d'), Dom Claude St-Étienne, 1670.
Amelia, William Prince, *Catalogue*, 1861.
American Clingstone, *Catal. of the Gard. hortic Soc.*, 1842.
Amygdalus Persica camelliæflora, Van Houtte, *Flore des serres*, 1858.
— — dianthiflora, Van Houtte, *l. c.*
— — flore versicolori pleno, Van Houtte, *l. c.*
Anderdon's, B, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— round, B, *Catal. of the Gard. hortic. Soc.*, 1842.
Anderson's, B, *The orchard. and fruits*, etc., 1839.
Anderson's round, B, *The orch.*, etc., 1839.
Andilly, Merlet, 1675.
Angélicques, Nicolas Bonnefons, 1665.
Angeline, Nicolas Bonnefons 1665.
Anger's large late purple, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Anglaise, Knoop, *Pomologie*, 1771.
Anglaise blanche, Knoop, *l. c*,
— jaune, Knoop, *l. c.*
— noire, Knoop, 1771.
Anne, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Ansley's Colonel, *Catal. of the Gard. hort. Society*, 1842.
Archiépiscopale de Pise, *Catalogue des Chartreux*, 1752.
Argyle, William-Prince, *Catalogue*, 1826.
Aromatic, B. Forsyth ex Lindley, *l. c.*
Aster's Seedling Peach, *The orch.*, etc., 1839.
— Audibert, *Catalogue*.
Atkinson's late freestone, Audibert, *Catalogue*.
Auberge rousse, Dom Claude St-Etienne, 1670.
Aubicons, Nicolas Bonnefons, 1665.
Avant, *The orchard and fr.*, etc., 1839.
— Bears early, *Catal. of the Gard. of the hort. Soc.*, 1842.
— blanche, *Catal. of the Gard. of the hort. Soc.*, 1842.
— early, *Catal. of the Gard. of the hort. Soc.*, 1842.
— early purple, *Catal. of the Gard. of the hort. Soc.*, 1842.
— Johnson, *Catal. of the Gard. of the hort. Soc*, 1842.
— Pavis blanc, Dom Claude St-Étienne, 1670.
Avant-Pêche, René Dahuron, *Traité de la culture des arbres fruitiers*, 1599.
— Berthelone, Papeleu, *Catalogue*.
— blanche, François Vautier, 1576.
— de Troye, De la Rivière et Du Moulin, 1738.
— d'Italie, François Vautier, 1576.
— jaune, Nicolas Bonnefons, 1665.
— Madeleine, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— musquée, Merlet, 1675.
— précoce de Savoye, Sénéclauze, *Catalogue*.
— rouge, Nollin, *Essai sur la culture moderne*, 1755.
— violette, Merlet, 1675.
Avant Pesche, *Traité ou Abrégé curieux touchant le jardinage*, 1706.
Avant-précoce Pavie, *Hort.*
Avant-purple, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Avant-red, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Avant-rouge, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Avant white, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.

CARRIÈRE.

LES GLYCINES.

Nous reprenons notre travail sur les Glycines, dont le trop grand développement avait exigé une scission, afin d'être présenté aux lecteurs de la *Revue*. Nous examinons successivement les espèces et variétés de ce genre en commençant par la Glycine de Chine. La Glycine frutescente vient après, entraînant à sa suite la Glycine de Backhouse dont on a lu la description dans l'article précédent et dont l'ordre a dû être interverti pour accompagner la gravure.

Tout le monde, ou peu s'en faut, connaît la Glycine de la Chine dont les caractères diagnostiques sont des *ailes munies d'une seule auricule, et un ovaire velu;* il n'est donc pas utile d'en donner ici une description détaillée, que l'on trouverait, du reste, et très-complète, dans les auteurs suivants :

Wistaria[1] Chinensis; De Candolle. *Prod.* II, p. 389. *Wisteria sinensis* et *Wisteria floribunda* D. C. *Pr.* 11, p. 190. *Wisteria sinensis*, Bunge, *Enum. plant.* Chinæ, Bor. *in act. acad. Petrop. Glycine sinensis, Bot.*

1. Voir, pour les caractères génériques, *Revue horticole*, numéro du 5 janvier, p. 12.

reg. t. 650. *Glycine chinensis*, Sims. *Bot. magaz.* I, 2083. Lod., *Bot. cab.* t. 773. *Flor. Jap.*, Siebolt et Zuccarini, p. 90, t. 44. *Dolichos polystachyos*, Humb. *Jap.*, p. 281. (*Exclusis synonymis Linn. spec. plant.*, p. 1022 *ad Phaseol perennem Walter referendi.*) Houtt. Pflanzensyst. 8, p. 563. tab. 64. f. 2 (*excl. sin.*) *Dolichos japonicus*, Spreng. *Syst. veg.* III, p. 252. *Glycine floribunda*, Willd. *Spec. plant.* III, p. 1066. Persoon, *Synops.* II, p. 301. *Bot. regist.*, n° 650. Sweet, *Flor. gard.* III, 211. *Glycine consequana*, Paxton, mag. of botan. III, 127. Herb. Gener. *livr.* 95. *Fusgi*, Kæmpfer, *Amœn, exot.* p. 256.

En japonais: *Fudsi, Too;* la variété à fleurs pourpres : *Beni fudsi;* celle à fleurs blanches: *Siro-Fudsi.*

Aucune autre plante grimpante ne peut soutenir la lutte avec celle-ci ; non-seulement elle fait nos délices à Paris depuis que M. Boursault nous l'apporta, en 1825, mais elle est aussi en grand honneur au Japon, où elle est employée à profusion pour la décoration des jardins et des places publiques. Les Japonais la plantent sur deux ou plusieurs lignes et l'élèvent au moyen de tuteurs souvent jusqu'à 18 pieds de haut. Arrivée là, ils la ploient en berceau, en faisant rejoindre ses rameaux flexibles des deux côtés.

Lorsque vient le printemps, ces voûtes végétales, formées de mille rameaux entrelacés, se couvrent de magnifiques et suaves fleurs retombantes dont l'effet est indescriptible.

Toutes les classes de la société japonaise se rendent sous ces berceaux de *Fudsi* pour y boire le *Sake*, leur boisson favorite, espèce de bière au riz, et pour danser et chanter au son des instruments. Les poëtes japonais, riches d'images comme tous les littérateurs orientaux, s'y assemblent pour improviser des vers qu'ils écrivent sur de petits billets de différentes couleurs, et qu'ils suspendent aux grappes fleuries. A *Yedo*, dit M. Siebolt, un peu avant l'épanouissement des fleurs, les jeunes amants viennent sous ces voûtes enchantées attacher aux boutons les plus gonflés de petites amulettes, des gages d'amour, des billets, des cheveux, et prennent pour un présage de leur hymen futur le plus ou moins de développement de leurs grappes favorites.

Kœmpfer mentionne aussi des usages analogues : dans la ville d'Osacca et ses environs, dit-il, on voit des berceaux de Glycines d'une grande longueur, formés de rameaux si épaissement entrelacés, qu'il est impossible de voir le ciel au travers. Il n'existe rien de plus agréable à la vue que le spectacle de ces berceaux où pendent des milliers de grappes qui atteignent jusqu'à 0m.80 de longueur (*quatuor spithamas*). (!!)

Les étrangers peuvent y entrer moyennant quelques pièces de menue monnaie, et s'ils sont tant soit peu poëtes, ils improvisent une épigramme ou une élégie de circonstance, qu'ils suspendent à la plus belle grappe, en confiant la fleur aux autres.

Les amateurs fument leurs pieds de Glycines avec de la lie de bière (*saki*) pour leur faire produire des fleurs vigoureuses.

La vraie patrie de cette belle plante semble être la Chine septentrionale, où M. Bunge la découvrit et en recueillit des échantillons secs. Les Chinois, comme les Japonais, l'ont en grande vénération ; elle est très-recherchée dans les jardins, et dans plusieurs endroits où elle croît abondamment ; on utilise ses jeunes rameaux pour en faire des badines.

Son introduction au Japon doit remonter à une époque fort éloignée, à en juger par les nombreuses variétés qu'on y rencontre et qui sont assurément des produits de la culture, et même d'après les citations et les figures qu'en ont publiées les auteurs. Ainsi, indépendamment de la Glycine pourpre et surtout de la Glycine blanche, on voit que la plante qui a servi de type aux descriptions de Sweet, par exemple, diffère entièrement de celle que Siebolt a figurée et décrite dans la Flore du Japon. La Glycine de Sweet est bien certainement la plante que nous cultivons en France sous le nom de Glycine de la Chine ; celle de M. Siebolt en diffère par des fleurs plus *petites, à étendard orbiculaire*, longuement pédicellées, des grappes *lâches presque glabres*, effilées, jamais de bractées, et surtout *l'absence complète de stipelles à la base des folioles*, organes qui ne font jamais défaut dans la plante cultivée en France. De plus, la Glycine de Siebolt, contrairement à la nôtre, est complétement glabre sur ses rameaux, et ses feuilles sont petites et point ondulées. Cette différence considérable de la plante introduite avec la plante décrite par Siebolt frappa tellement M. Paxton, qu'il n'hésita pas à en faire (de la plante de Sweet) une nouvelle espèce sous le nom de *Glycine consequana* (*Magazine of botany* VII, p. 127).

Quoi qu'il en soit, elles sont l'une et l'autre de fort belles choses, et la plante du Japon, comme on le voit, ne le cède guère à la nôtre par la beauté et par l'estime dont elle est entourée en son pays.

La Glycine de la Chine à fleurs pourpres (*Wistaria Chinensis purpurea*) a-t-elle été introduite en Europe ? Nous n'osons l'affirmer ; mais nous possédons la Glycine de la Chine à fleurs blanches (*Wistaria Chinensis alba*, Thumb) depuis une dizaine d'années environ, et déjà plusieurs beaux spécimens ont fleuri, et font un contraste heureux avec le type aux fleurs bleues. Mais La Glycine blanche reste, malgré tout, un

peu moins vigoureuse que l'autre; tous les pieds que nous avons vus avaient leurs feuilles jaunies; même le magnifique échantillon qui s'est brillamment paré chez nous, en mai, de plus de 100 grappes splendides et du plus beau blanc, conserve toujours un aspect pâle et maladif en opposition avec ses robustes voisins.

La plupart des variétés blanches de toutes les plantes sont dans ce cas, mais nous avons, du reste, fréquemment observé que la Glycine de la Chine elle-même, après une abondante floraison, se couvre de feuilles jaunissantes, surtout auprès des rameaux floraux. Cette feuillaison maladive paraît être le résultat de l'appauvrissement du sujet par l'énorme quantité de séve dépensée pour une aussi luxuriante production. Bientôt après, la vigueur ordinaire de la plante prend le dessus, et non contente de la remettre en toute sa verdeur, elle vient quelquefois, par une bravade charmante, déterminer à l'automne une seconde floraison, accompagnée cette fois d'un brillant feuillage.

E. André.

EXPLORATION BOTANIQUE AU MEXIQUE [1].

En se dirigeant ensuite sur Tejulpico, où la guerre civile déployait toutes ses fureurs, M. Rœzl fit une importante découverte dont il se félicite en ces termes :

« J'eus le bonheur de rencontrer sur cette route périlleuse une nouvelle Mélastomée avec de très-grandes fleurs rouges et des feuilles brillantes que je nommai *Centradenia grandiflora*. Son habitat appartient déjà à la région froide et le sol où je la découvris était entièrement couvert de gelée blanche [2]. »

Après avoir évité Tejulpico sous la conduite d'un guide sûr, M. Rœzl ajoute :

« Nous continuâmes notre route en silence; je n'avais ni le temps, ni le désir d'examiner les plantes jusqu'à ce que je fusse hors de la portée de ces hordes. Le chemin que nous parcourions offrait beaucoup d'intérêt : je vis une belle espèce de *Galphimia*, qui malheureusement ne portait pas de graines mûres, et une plante voisine de la *Franciscæa*, qui était entièrement couverte de fleurs blanches comme de la neige. Je pus ramasser quelques graines. Une *Stannia Mexicana* était entièrement couverte de fruits mûrs; je ramassai également les fruits de plusieurs Asclepiades grimpantes, de même que celles d'un magnifique *Combretum* qui avait couvert d'un manteau de fleurs écarlates l'arbre qui lui servait de support. »

Dans le voisinage de Huetamo, ville située dans une vallée, pousse avec une magnifique exubérance un *Stigmatophyllum* à fleurs jaunes et une magnifique plante à feuille *Cassia grandis*. Cette plante atteint un mètre de hauteur, mais ses feuilles n'ont jamais moins, de sorte qu'une feuille à elle seule est aussi longue que toute la plante.

Dans cet endroit, M. Rœzl vit pour la première fois un *Pilocerus chrysomallus* sauvage, haut de 6 à 8 mètres. Ses colonnes couvertes de perruques noires ou jaunes formaient un singulier contraste avec les autres espèces de *Cæreus* qui luttaient avec lui de grandeur.

Le lendemain, M. Rœzl recueillit sur les rivages d'un fleuve de la graîne d'*Echite melaleuca*, dont un individu s'étalait paré de ses belles feuilles aiguës. Après avoir marché pendant six jours, notre voyageur atteignit *Spirito-Santo*, où il fit une nouvelle halte. Ce hameau se compose de 150 malheureuses huttes habitées par des mineurs qui exploitent les riches filons qu'on a découverts dans le voisinage.

Le *Pilocerus chrysomallus* (*Pilocerus militaris*) paraît s'y être établi car il y est très-commun, ainsi qu'une espèce de *Thrinax*, Palmier haut de 20 mètres.

« Près de là s'élève une montagne assez élevée connue sous le nom de *Serro de Spirito Santo*, vers laquelle me dirigea mon caprice, car les gens du pays soutenaient que rien ne devait y pousser. Dans cet endroit le ciel est toujours clair, la chaleur est toujours énorme, de sorte que l'ascension n'est pas une petite affaire. Cependant je ne me laissai pas effrayer, je me mis en route un matin de bonne heure et j'atteignis le sommet sans trop de difficultés vers les onze heures du matin. Je me trouvai récompensé de mes efforts par la découverte d'une plante admirable : le roi de tous les Agaves et de tous les *Littæa* trônait dans cette solitude; d'abord je croyais avoir devant moi une Agave, car le port de la plante ressemble tout à fait à celle de l'*Agave filifera*, les feuilles sont disposées en croix, couvertes de filaments de couleur blanche, ce qui produit un effet admirable sur celles qui en vieillissant ont pris une teinte rouge. Deux exemplaires étaient en pleine inflorescence; sur un troisième il me fut possible de recueillir des graînes. Je pus donc me convaincre que j'avais devant moi un *Littæa* auquel je donnai, en l'honneur de mon vieux père, le nom de *Littæa Rezlii*. Les genres *Agave* et *Littæa* se distinguent facilement par leur inflorescence. Les Agaves ont une tige florale ramifiée comme une espèce de lustre, chez les *Littæa* au contraire cet organe est droit sans aucune espèce de ramification.

« En Europe, on se trompe souvent sur la nomenclature de ces plantes auxquelles on attribue généralement de faux noms. Ainsi on dit *Bonapartæa juncæa* au lieu de *Littæa juncæa*; la *Bonapartæa gracilis* des jardins n'appartient

1. Voir le volume de 1861, p. 411.

2. D'après une remarque faite par M. Edouard Ortgies dans le *Gartenflora*, le nom donné par M. Rœzl doit être modifié à cause de l'existence d'une *Centradenia grandiflora*, Schlect, que Lenden a proposée depuis plusieurs années.

pas à cette famille mais à une autre, car elle est de la famille *Dasylirium* comme le *Pincenectitia*. Au contraire l'*Agave filifera* est une véritable Agave. Je ramassai avec les plus grandes précautions des graines de cette plante précieuse. Je trouvai aussi des plantes hautes de 2 mètres et couvertes de graines que je pris pour une espèce nouvelle de *Zinnia*, et une très-belle *Inga*, avec de très-gros capitules couverts de fleurs d'un rouge vif. »

Comme il l'avait fait à Arcos, M. Rœzl établit son quartier général chez un de ses compatriotes, M. Otto-Herbone, qui demeurait à Spirito-Santo, pour surveiller le travail des mineurs. Accompagné de son nouvel ami, il alla visiter la ville de Zirandaro, éloignée de 45 à 50 kilomètres. Le pays que les voyageurs parcoururent est très riche en *Cactus*, particulièrement de l'espèce *Cæreus* et portant pour la plupart des fruits délicieux. Ils rencontrèrent aussi des *Piloceri* à tête noirâtre, et parcoururent les bords du fleuve de *las Balzas*, autrement dit *Mescala*. Ce fleuve, long de près de 500 kilomètres, possède beaucoup moins d'eau qu'on ne le croirait d'après son importance; car il a peine à suffire à l'active évaporation qui tend à le dessécher dans un climat si ardent.

W. DE FONVIELLE.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JANVIER).

Légumes frais. — La hausse a été moins générale que pendant le mois de décembre dernier; cependant on constate encore quelque augmentation sur les prix des denrées vendues à la halle de Paris depuis le commencement de l'année. Voici les cours du 13 janvier : les Carottes communes valent en moyenne de 24 à 30 fr. les 100 bottes, au lieu de 20 fr.; le prix maximum est toujours de 60 fr.; les Carottes pour chevaux se vendent de 12 à 18 fr., avec 3 fr. d'augmentation. — Les Poireaux sont cotés de 50 à 75 fr., au lieu de 35 à 60 fr. — Les Oignons en grains valent toujours de 15 à 16 fr. l'hectolitre, prix moyen; les plus beaux sont au prix de 40 fr., au lieu de 32 fr.; ceux en bottes se vendent toujours de 24 à 32 fr. les 100 bottes. — Les Célerls ordinaires coûtent 30 fr. les 100 bottes, comme il y a quinze jours; ceux de première qualité valent 100 fr., avec une augmentation de 40 fr. — Les Choux se vendent de 6 à 18 fr., au lieu de 5 à 16 fr. le 100. — Les Navets conservent leur prix de 24 à 36 fr. les 100 bottes. — Les Panais sont cotés de 12 à 18 fr., avec une diminution de 2 fr. par 100 bottes. — On paye les Choux-fleurs les plus médiocres 40 fr. le 100, au lieu de 25 fr.; les belles têtes valent toujours 1 fr. la pièce. — Les Céleris-raves valent de 15 à 25 fr. le 100, avec 5 fr. d'augmentation. — Les Radis noirs se vendent de 10 à 20 fr. le 100, sans changements de prix; les Radis roses sont cotés au minimum 100 fr., au lieu de 50 fr. les 100 bottes, et au maximum 125 fr., au lieu de 90 fr. — Les Choux de Bruxelles coûtent de 25 à 30 fr. l'hectolitre, avec 5 fr. d'augmentation moyenne. — Les Champignons sont diminués de 0f.05 par maniveau; ils ne valent plus que de 0f.10 à 0f.15.

Herbes. — Les prix se maintiennent avec un peu de hausse comme pour les légumes; ainsi l'Oseille, qui se vendait en moyenne 40 fr. les 100 bottes, vaut aujourd'hui de 80 à 100 fr. — Les Épinards conservent leur taux de 30 à 40 fr. — Le Persil est coté de 30 à 40 fr., avec 15 fr. d'augmentation. — Le Cerfeuil se vend 15 fr. au minimum, au lieu de 25 fr. les 100 bottes, et 40 fr. au maximum.

Assaisonnements. — Ces articles commencent à faire défaut sur le marché, et sont l'objet d'une hausse générale. L'Ail se vend de 150 à 200 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, avec 50 fr. d'augmentation. — La Ciboule est cotée de 30 à 40 fr. au lieu de 20 à 30 fr. les 100 bottes. — Les Echalotes valent en moyenne 40 fr., comme il y a quinze jours; le prix maximum s'est élevé de 10 fr. et est aujourd'hui de 80 fr. — Le Thym se paye de 35 à 50 fr. c'est-à-dire près du double du prix de la fin de 1861.

Salades. — La Romaine a disparu du marché. La Laitue se cote aux prix de 3 à 7 fr., en hausse de 1 fr. par 100. — L'Escarole vaut 15 fr. le 100 au maximum, au lieu de 8 fr.; les plus belles se vendent 40 fr. au lieu de 50 fr. — La Chicorée se vend de 6 à 7 fr. le 100 en moyenne, et 30 fr. au lieu de 20 fr. au plus haut prix. — Le Cresson se paye de 0f.50 à 1f.15 le paquet de 12 bottes, avec une augmentation d'environ 0f.40.

Fruits frais. — Le Raisin se vend toujours de 1f.75 à 4 fr. le kilogr. — Les Poires communes sont toujours cotées 15 fr. le 100; celles de première qualité se vendent 95 fr., avec 20 fr. de hausse. — Les Pommes ordinaires valent de 9 à 10 fr. le 100; les belles 70 fr. au lieu de 50 fr. — Les Noix sont diminuées; elles se vendent de 0f.42 à 0f.50 le kilogr. au lieu de 0f.45 à 0f.65. — Les Châtaignes se payent 15f.40 l'hectolitre, et 22 fr. le quintal, avec une augmentation de 1 à 6 fr.

Arbres fruitiers de pépinière. — Les prix moyens suivants sont extraits du catalogue de MM. Jamin et Durand, à Bourg-la-Reine, près Paris. *Arbres à fruits à pepins et à noyaux en général* : Hautes tiges ou plein-vents, 1f.50 et 2 fr.; pyramides et quenouilles, 0f.75 et 1 fr.; Palmettes, 2 à 5 fr. et au-dessus. — *Pommiers* greffés sur doucin et sur paradis, basses tiges, 0f.60; sur paradis formés en cordons, 1 fr. à 1f.50. — *Pêchers* et *Abricotiers*, basses tiges, 0f.75 et 1 fr. — *Vignes*, chasselas de Fontainebleau et Madeleine noire, en chevelées, 0f.30 à 0f.50; en pot ou en panier, 0f.75 à 1 fr. le pied; espèces variées, 0f.75 à 1 fr. le pied; 1f.50 en paniers. — *Figuiers*, 0f.75 à 1 fr. — *Groseilliers* à grappes ordinaires, rouges et blancs, 1er choix, 25 fr. le 100; à grappes et épineux variés, à gros fruits, 0f.50 le pied. — *Framboisiers* variés, 10 et 15 fr. le 100. — *Châtaignier* greffé, 1f.50 à 2 fr. — *Noisetier aveline*, 1er choix, 0f.50 la pièce, 40 fr. le 100. — *Mûrier noir*, 2 à 4 fr. — *Fraisiers des Alpes* ou des quatre saisons, à coulants, 1 fr., sans coulants, 2 fr. — Asperges de Hollande et d'Ulm, griffes de 2 ans, 3 fr. le 100; griffes de 3 ans, 4 et 5 fr. le 100.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JANVIER).

Lettre de MM. Vilmorin-Andrieux et note de M. de Smet sur la culture du *Lilium giganteum*. — Rectification de M. Carrière relative à sa classification des Pêches et Brugnons. — Classification des Pêches de M. Luizet père, adoptée par une Commission du Congrès pomologique. — Lettre de M. Thomas sur la Poire Duchesse d'hiver. — Les droits des pépiniéristes inventeurs et des pépiniéristes multiplicateurs. — Prochaines expositions de la Société centrale et des Sociétés d'horticulture du Mans, de Valognes, de Gand, d'Anvers, de Tournai et de Malines. — Nombreux Concours de la Société royale d'horticulture d'Angleterre dans ses jardins de Kensington. — Exposition d'oiseaux au palais de Sydenham. — Le Thé d'Assam. — Voyage de M. Fortune au Japon et en Chine. — Plantes du Japon importées en Hollande. — Acclimatation d'arbres fruitiers dans la Russie méridionale. — La patrie des Orangers et des Citronniers. — Consommation des Oranges en Angleterre.

Nous avons publié l'an dernier (numéro du 16 août, p. 310), un intéressant article descriptif de notre collaborateur, M. Grœnland, sur le *Lilium giganteum*. Quelques difficultés ont été rencontrées par plusieurs horticulteurs qui en ont essayé la culture, de telle sorte qu'on pouvait craindre de ne pas voir se propager une si belle plante; mais voici une lettre de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, qui nous communique des détails pratiques fournis par M. de Smet, de Gand, détails à l'aide desquels on parviendra facilement à obtenir des plants vigoureux.

Paris, le 20 janvier 1862.

Monsieur,

Nous recevons de M. de Smet, de Gand, sur la manière de semer et d'élever le *Lilium giganteum*, des détails qui nous semblent de nature à faire revenir de l'opinion qu'on s'est formée à tort de la difficulté du semis de cette plante. Les insuccès qu'on a éprouvés ne tenant évidemment qu'à l'ignorance d'une bonne méthode bien appropriée, nous pensons vous être agréable en vous remettant d'autre part un extrait de la note de notre correspondant; vous la jugerez sans doute de nature à intéresser les lecteurs de la *Revue Horticole*, et, dans ce cas, nous l'y verrions avec plaisir insérée.

Veuillez agréer, etc.

VILMORIN-ANDRIEUX et Cie.

La note de M. de Smet est ainsi conçue :

Je tiens mes graines sèches jusqu'au mois de mars; j'apprête alors une bâche de 2, 3, 4 panneaux, suivant la quantité de graines que j'ai; je fais enlever la terre de cette bâche à 0m.25 de profondeur et je la remplace par du bon terreau de feuilles (terre de bruyère de Gand) que je mêle d'un huitième de sable blanc. Je sème alors, de manière que les graines ne se touchent pas et soient bien espacées au moment de la levée; autrement il séjournerait entre les jeunes plantes de l'humidité qui les ferait rapidement pourrir, ainsi que celles qui les entourent : il est donc important de semer clair. Cela fait, je recouvre mes graines de 0m.010 à 0m.015 de la même terre, et je place mes panneaux de telle sorte qu'il n'y ait pas plus de 0m.13 à 0m.16 de distance entre la terre et le verre. Il ne reste plus qu'à recouvrir la terre d'une légère couche de mousse bien égale, qui devra être mouillée de temps à autre, de manière à maintenir toujours l'humidité au même degré.

L'année suivante, au mois d'avril, on voit sortir toutes les petites plantes; il faut alors avoir soin de leur donner de l'air aussitôt que le temps le permet, ce qui les fortifie et les empêche de se coucher les unes sur les autres, comme cela arrive quand on tient les bâches trop fermées. Je les laisse passer la première année sans les déplanter; ce n'est qu'après l'hiver suivant, quand elles commencent à pousser, que je les repique soit en petits pots, soit en bâches sous châssis, dans les conditions de terrain indiquées plus haut. A la fin de l'année, les oignons auront atteint de 0m.06 à 0m.10 de circonférence.

Nous avons reçu de notre collaborateur, M. Carrière, la petite lettre suivante, relativement à un ouvrage qu'il a cité inexactement dans son premier article sur la nomenclature des Pêches et Brugnons, aux mots *Amirable*, *Alberge*, *Avant-Pêche blanche* et *Avant-Pêche d'Italie* (p. 37).

A Monsieur le directeur de la *Revue horticole*.

Dans l'énumération des Pêches et des Brugnons que j'ai faite dans le dernier numéro de la *Revue*, j'ai commis une erreur que je m'empresse de rectifier; elle a rapport à un ouvrage que, à tort, j'ai attribué à François Vautier, ainsi qu'à la date que j'ai donnée de ce même ouvrage, laquelle est également fausse. Voici la vérité sur ces deux points : cet ouvrage, intitulé *Instruction pour les arbres fruitiers*, est anonyme; publié en 1658, et non en 1576, comme je l'ai indiqué *l. c.*; l'auteur est M. R. Triquel, prieur de Saint-Marc, et non François Vautier, qui parait n'en avoir été qu'éditeur.

Agréez, etc.

CARRIÈRE.

Tandis que notre collaborateur trouve avec raison qu'il est nécessaire de faire un relevé complet de tous les noms des Pêches et des Brugnons, une Commission spéciale du Congrès pomologique vient d'arrêter à Lyon, le 17 septembre dernier, une classification dont les bases ont été posées par M. Gabriel Luizet père. Cette classification admet quatre races dans lesquelles sont formées des tribus d'après la grandeur des fleurs et la forme des glandes. Les quatre races sont : — I. Pêches proprement dites, à peau duveteuse, à chair quittant le noyau; — II. Pêches Pavie ou Alberges, à peau duveteuse, à chair adhérente au noyau; — III. Pêches dites Violettes, à peau lisse, à chair quittant le noyau; — IV. Pêches dites Brugnons, à peau lisse, à chair adhérente au noyau. Le nombre des tribus formées est de 24, attendu que dans chaque race on distinguerait les Pêchers à fleurs gran-

des, puis les Pêchers à fleurs moyennes et petites, et, dans chacun des huit groupes ainsi formés, les Pêches à glandes globuleuses, à glandes réniformes et à glandes nulles.

Cette classification se rapproche beaucoup de celle imaginée en 1810 par M. Després, et de celle de M. Buisson, de Grenoble (Isère), dont nous avons présenté un résumé il y a un an (numéro du 16 février, p. 63). Seulement ce dernier avait 36 tribus au lieu de 24, parce qu'il ne confondait pas les tribus à petites fleurs avec celles à fleurs moyennes. Mais s'il nous paraît bon d'établir des cadres, il nous semble qu'avant tout il faudrait s'assurer s'ils peuvent être remplis et s'ils ne sont pas purement artificiels. Aussi M. Carrière nous paraît faire un travail préalable extrêmement utile.

A propos de l'article de M. Laujoulet, sur la Poire Duchesse d'hiver, nous avons reçu de M. Thomas, de Metz, la lettre suivante qui revendique le droit, pour tous les pépiniéristes, de multiplier ce beau Poirier, puisque le 16 janvier 1861, M. Carrière avait annoncé, dans la *Revue horticole*, que M. Barthère l'avait mis en vente. Il ne nous paraît pas douteux, en effet, que les multiplicateurs ont le droit, comme l'inventeur lui-même, de vendre les rejetons d'un arbre. Dans tous les cas, voici la lettre de M. Thomas :

Metz, le 25 janvier 1862.

Monsieur le directeur,

Nous venons de lire dans le dernier numéro de la *Revue horticole* un article par lequel M. Laujoulet met en relief les précieuses qualités de la Poire *Duchesse d'hiver*. Suivant l'auteur, cette variété, déjà si remarquable, serait en voie de perfectionnement par la culture, et l'arbre serait, « par exception, d'une fertilité précoce et soutenue, » sans que sa vigueur se ralentisse. Voilà certes des qualités uniques, et nous sommes persuadé que tous les amis de la pomologie sauront gré à M. Laujoulet de ces bons renseignements. Mais nous ne pouvons nous empêcher, monsieur le directeur, de soumettre à votre appréciation les réflexions que nous ont suggérées les derniers paragraphes de cet article.

Après avoir dit que la description donnée a pour but principal d'indiquer aux amateurs les moyens de reconnaître si le marchand à qui ils se sont adressés ne les a point trompés, M. Laujoulet ajoute : « Ces divers indices peuvent toutefois ne pas mettre l'acheteur à l'abri de l'erreur ou de la fraude. *Aujourd'hui* que la *Duchesse d'hiver*, livrée au commerce, est entrée dans le domaine des *exploiteurs* de nouveautés, je conseille de s'adresser directement à l'introducteur, M. Barthère, chez qui elle est *actuellement* en vente au prix de 5 fr. » Par ce qui précède, le lecteur pourrait supposer que M. Barthère a été jusqu'aujourd'hui le seul cultivateur de cette Poire, et qu'elle n'a été livrée au commerce qu'en automne 1861 ; c'est contre cette conclusion que je m'élève.

Il y a d'honnêtes pépiniéristes qui ont acheté la *Duchesse d'hiver* au printemps de 1861 et qui peuvent la vendre maintenant aussi bien que M. Barthère. Déjà la *Revue horticole*, par l'organe de M. Carrière, avait vanté les qualités de cette Poire le 16 janvier 1861. Dès lors, la *Duchesse d'hiver* a été mise dans le commerce ; bon nombre de pépiniéristes se sont empressés de l'acheter et de la multiplier ; ils ont aujourd'hui le droit d'en tirer parti comme M. Barthère lui-même.

Agréez, monsieur le directeur, etc.

F. Thomas,
Chef des pépinières de MM. Simon Louis frères.

Les sociétés d'horticulture commencent à préparer leurs prochaines expositions. La Société impériale et centrale annonce son exposition de printemps pour la 2ᵉ quinzaine de mai. La Société du Mans aura son exposition du 10 au 13 juin ; celle de Valognes du 14 au 16 août.

En Belgique, on annonce des expositions à Gand, du 2 au 4 mars; à Anvers, du 9 au 11 mars; à Tournai, du 13 au 14 avril; à Malines, du 6 au 9 juillet.

Les Jardins de la Société royale d'horticulture d'Angleterre, à South-Kensington, ont changé de nom et portent maintenant celui de *Jardins de Sa Majesté*.

Le conseil de la Société a pris des mesures pour augmenter considérablement l'attrait que les jardins présentaient déjà au public. Cette année il n'y aura pas moins de huit expositions successives pour les fleurs et les fruits. Voici les dates exactes des divers concours: 19 mars, Jacinthes et Camellias; 9 avril, Azalées; 21 mai, grande exposition générale de fleurs et de fruits; 11 juin, id.; 29 juin, Roses; 2 juillet, exposition générale de fleurs et de fruits; 19 septembre, exposition de fleurs d'automne; 8, 9, 10 octobre, exposition internationale de fruits, de gourdes, de racines, de légumes et de céréales. Excepté pour les fruits qui ne pourraient se conserver si longtemps, cette dernière exposition durera jusqu'au 18 octobre.

La valeur totale des prix distribués dans les divers concours s'élèvera à plus de 2,000 guinées (57,000 fr.), sans compter un grand nombre de médailles de bronze. On conviera les musiques militaires les plus célèbres du continent, et l'on espère obtenir l'acquiescement des principales nations.

D'un autre côté, nous apprenons qu'une exposition de canaris et d'autres oiseaux de volière s'est ouverte au palais de Sydenham, le 25 janvier. On n'a pas constaté moins de 90 catégories différentes; mais n'est-ce pas un abus du nombre des subdivisions, se demandera-t-on avec d'autant plus de raison, que plusieurs classes n'ont pas eu de représentants, et que dans certaines catégories il n'y avait qu'un ou deux concurrents.

D'après les nouvelles que nous recevons de l'Inde, le Thé d'Assam, sur lequel notre collaborateur, M. W. de Fonvielle, a pu-

blié un article l'année dernière dans la *Revue horticole* (1861, p. 132), est décidément en faveur. On évalue à 25 millions de francs la valeur des produits du Thé d'Assam pour 1861. Les solitudes de Cachar, qui rapportaient 150,000 fr. au gouvernement de l'Inde, auront donné cette fois un revenu qu'on ne peut pas évaluer à moins de 2,400,000 fr.; et cet excédant est uniquement dû au développement qu'a pris la culture de cet arbre si intéressant.

On annonce que M. Fortune est revenu du Japon avec une riche collection de plantes qu'il importe en Europe et qu'il mettra à la disposition du commerce. Ce savant voyageur a également visité le nord de la Chine, qui lui a fourni un contingent de plantes rustiques. aussi propres à résister à la rigueur de l'hiver de nos climats que celles du Japon même.

Le *Gardeners' Chronicle* contient le résumé d'un catalogue de plus de 300 plantes du Japon cultivées dans le jardin de Siebold et Cie, à Leyde, et introduites en Hollande pendant les années 1859, 1860 et 1861.

On y remarque :

1° Parmi les arbres et arbrisseaux. — *Citrus japonica*, *Mahonia japonica*, *Diospyros Kaki*, *Illicium anisatum*, etc., plusieurs variétés nouvelles des *Acers* du Japon, des Pêches à fleurs doubles qui peuvent ne pas être les mêmes que celles de Fortune, plusieurs *Aucubas*, un Châtaignier, des *Magnolia hypoleuca* et des Bambous, un Rhododendron, des *Nymphoïdes Metternichii*; 8 sortes de Poiriers qui portent des fruits énormes depuis l'automne jusqu'au mois de juillet, etc.

2° Parmi les Conifères. — 3 *Cryptomerias* nommés dans le catalogue *araucarioides*, *senilis*, *gracilis*, un *Juniperus lutea*, et quelques nouveaux *Retinisporas*.

3° 2 espèces seulement de Palmiers, le *Cycas prolifera* (lequel n'est pas un Palmier) et le *Chamærops excelsa* que le *Gardeners' Chronicle* croit être le même que l'espèce *Chusan* de Fortune.

4° Parmi les plantes herbacées. — L'*Erianthus japonicus*, le *Lychnis senno*, le *Primula japonica*, le *Primula pyramidalis* et le *Trychosanthes japonica*.

Le docteur Hohenacker fait connaître aux lecteurs du *Gartenflora* le résultat des efforts auxquels il a pris part pour répandre dans la Russie méridionale la culture de certaines plantes utiles. Un égal succès n'a pas accueilli toutes ses tentatives d'acclimatation; ainsi la culture des Oliviers ne paraît pas avoir réussi dans la colonie d'Helenendorf (cercle d'Elisabethopol, provinces caucasiennes). Au contraire les Pommes de Crimée et les Prunes de Damas, qui en 1836 étaient encore inconnues, aussi bien dans les provinces transcaucasiennes que ciscaucasiennes, prospèrent très-bien aujourd'hui. M. Hohenacker parle également de l'introduction, dans la colonie de la nouvelle Tiflis, du Groseillier ordinaire et du Groseillier épineux. Il ne se passe pour ainsi dire pas de jour sans qu'on apprenne qu'une plante utile a été propagée dans des terrains favorables à sa culture. Ne serait-il pas temps de songer à écrire l'histoire complète de la propagation de tous ces êtres indispensables aux progrès de la civilisation! Quel intéressant tableau à tracer que le développement progressif des richesses végétales de notre planète! Combien de faits oubliés seraient remis en lumière, et donneraient peut-être l'idée de nouvelles tentatives d'acclimatation!

Les éléments pour un travail de cette nature sont épars dans une foule de journaux et de collections, car chaque botaniste s'est préoccupé de recherches historiques. Ainsi les derniers numéros du *Wochenschrift* de Berlin contiennent une dissertation sur la patrie des Orangers, laquelle fait partie d'un mémoire complet du professeur Schultz, sur les maladies de cet arbre.

D'après les idées généralement admises, les Oranges douces sont venues de Chine, et les Citrons sont originaires de Perse. Il est possible, en effet, que les Romains aient acclimaté le Citronnier de Médie, mais cet arbre si précieux n'existe réellement à l'état sauvage que dans le Masenderan et le Ghilan, provinces situées sur le bord de la mer Caspienne. M. Schultz rapporte qu'on rencontre dans le Masenderan des bois d'Orangers et de Citronniers comme dans la province chinoise de Kiansi, et que ces arbres atteignent des proportions considérables. Cette question mériterait évidemment d'être soumise à une étude approfondie.

Rien n'est petit dans un commerce aussi gigantesque que celui que la Grande-Bretagne fait avec l'univers entier. Les lecteurs de la *Revue horticole* le savent de reste, cependant il ne sera pas hors de propos d'emprunter aux feuilles d'outre-Manche quelques détails sur le trafic des Oranges.

On ne sera pas médiocrement étonné d'apprendre que la masse d'Oranges mise en consommation en 1860 a dépassé 650 millions de fruits, représentant une valeur de plus de 15 millions de francs et une moyenne de 22 Oranges par tête d'habitant. La moitié au moins de cette masse énorme de denrées provient des Açores, le reste presque exclusivement d'Espagne, de Portugal et de Sicile; les autres pays ne figurent que pour mémoire.

En voyant le rang honorable que les Orangeries de Sicile occupent sur le marché anglais, on se demande involontairement pourquoi l'Algérie n'est pas comprise dans les pays qui fournissent à la consommation britannique, ou n'y entre que pour un chiffre insignifiant. Nous signalons cette lacune aux horticulteurs de notre belle colonie.

J. A. Barral.

CULTURE DES ARBRES FRUITIERS SOUS ABRIS.

La culture des arbres fruitiers sous abris, vitrés ou non vitrés, continue à être, en Angleterre, la grosse question du moment.

Depuis que M. Thomas Rivers a ouvert la voie, nombre de praticiens s'y sont résolûment engagés; mais une question subsidiaire s'est élevée à côté de la question principale et semble en ce moment attirer à elle toute l'attention. Faut-il cultiver les arbres en pleine terre ou en pots? Les avis sont partagés, et chacun des deux systèmes revendique à peu près le même nombre de partisans, dont la controverse animée est de temps à autre enregistrée par le *Gardeners' Chronicle*. Des deux côtés on expérimente et argumente, mais peut-être en ce moment la balance penche-t-elle quelque peu du côté de la culture en pots. Sans prendre parti pour l'une ou l'autre méthode, nous allons rapporter les raisons que fait valoir en faveur de la dernière un amateur qui garde l'anonyme en se désignant sous les initiales H. M. (*Gardeners' Chronicle* du 14 décembre dernier).

« Il est intéressant et même instructif, écrit cet amateur au docteur Lindley, de lire dans votre journal les discussions des pomiculteurs sur la culture en pots ou sans pots des arbres à fruit, dans les jardins vitrés, et je me hasarde à vous envoyer mes propres idées à ce sujet, parce que j'ai essayé des deux systèmes et que j'en ai soigneusement observé les résultats. Si je ne tranche pas définitivement la question, je me flatte du moins d'apporter quelques lumières qui en hâteront la solution dans le sens pratique, et je dis le sens pratique tel que je le conçois à mon point de vue, qui est 1° de produire la plus grande quantité possible de beaux et bons fruits pour mon usage; 2° de me procurer une agréable distraction par la culture de mes arbres; 3° enfin, d'ajouter aux agréments de mon jardin, qui n'est pas exclusivement consacré à l'utile. Mes conclusions pourront ne pas s'appliquer à un but différent, mais je les maintiens justes pour celui que je me propose; je ne vais pas au delà. Malgré cette restriction, on verra clairement que, pour tous les cas possibles, j'incline à regarder la culture en pots comme la meilleure.

« Je commence par vous dire que j'ai considérablement agrandi mon *orchard house* (ma serre à fruits) en 1861, et que j'ai mis en pots beaucoup d'arbres qui étaient jusque-là en pleine terre et adossés à des murs; j'ajoute que mon intention est de donner dorénavant toute l'extension possible à ce mode de culture, et voici pourquoi : c'est premièrement que je n'ai pas encore vu que mes arbres palissés et à demeure fixe m'aient donné plus de fruits et de meilleurs fruits que ceux de même dimension qui étaient en pots, et, en second lieu, qu'il en a été absolument de même chez ceux de mes voisins qui ont essayé les deux systèmes, et qui se décident, comme moi, à donner la préférence à la culture en pots. J'ai récolté sur un arbre, planté dans un pot de 11 pouces (0m.27) d'ouverture, trois douzaines de Brugnons, qui étaient des fruits d'élite pour la beauté et l'excellence; sur un Prunier de la variété Jefferson, dans un pot de même grandeur, six douzaines de Prunes; sur un troisième arbre dix-huit Pêches de la plus belle venue; sur un quatrième trois à quatre douzaines de Pêches de taille ordinaire et parfaites de qualité. Avec des pots plus grands, j'ai obtenu des résultats beaucoup plus considérables, par exemple, dans un pot de 18 pouces (0m.46), cinq douzaines de la Pêche Admirable de Wilburton; mais c'était peut-être un peu plus que l'arbre n'en pouvait nourrir, aussi y en eut-il un certain nombre (la moindre partie cependant) qui n'arriva qu'à une taille médiocre. Ceux qui sont si prompts à conclure contre la culture en pots oublient, je crois, l'espace occupé par un arbre palissé sur un mur, espace qui est beaucoup plus grand, à tout prendre, que celui qu'exige un arbre en pot. Je suis convaincu que si l'on pesait exactement ce qu'il faut de place aux arbres, dans l'un et l'autre système, pour produire une quantité donnée de fruits, la culture en pots ne serait guère inférieure sous ce rapport à la culture en pleine terre. Mais n'y a-t-il que ce point de vue pour décider la question, et le plaisir ne doit-il pas compter pour quelque chose? Pour l'amateur de jardinage, la culture des arbres en pots est un véritable délice; celle des arbres en espalier est au contraire un tourment. Et puis quelle facilité la culture en pots ne vous donne-t-elle pas pour multiplier le nombre des variétés de fruits! Avec une serre de très-médiocre étendue, vous pouvez cultiver presque toutes les variétés existantes de Pêches, de Brugnons et de Prunes, et avoir des fruits mûrs depuis le commencement d'août jusqu'à la fin d'octobre, deux choses que vous n'obtiendrez pas par la culture en pleine terre avec palissage sur le mur de la serre, où le peu d'espace relatif vous oblige à vous restreindre à un petit nombre d'arbres choisis. Voici enfin un dernier argument contre la culture en pleine terre, qu'un de vos correspondants, M. Barron, a si précipitamment déclarée la meilleure. J'ai visité, il y a peu de mois, un des plus beaux établissements de ce genre qui existent dans le royaume, un de ceux que vous avez le plus loués dans

les colonnes de votre journal, et qui est dirigé par un jardinier d'une expérience que personne ne conteste ; eh bien, les arbres, tous en pleine terre, sous le verre, n'y ont pas donné de récolte cette année (1861), ou du moins n'en ont donné qu'une insignifiante, et cela, m'a dit le jardinier, parce qu'ils n'avaient pas mûri leur bois en 1860. Comment se fait-il que les miens se soient parfaitement aoûtés en 1860, et aient été si productifs en 1861 ? C'est qu'étant en pots, j'ai pu, à volonté, les tenir au sec ; que leurs racines n'ont pas été imbibées de plus d'eau qu'il ne fallait, et que j'ai pu y faire les suppressions nécessitées par la saison extraordinaire que nous traversions. »

Encore une fois, la question de l'empotage des arbres fruitiers n'est pas résolue ; mais ce qui est définitivement acquis à l'horticulture anglaise, c'est la culture de ces mêmes arbres sous des abris qui les protégent contre les mauvaises influences climatériques d'un pays trop septentrional et trop brumeux. Le principe posé par M. Rivers est aujourd'hui universellement accepté, et il n'y a plus de discussion que sur quelques détails pratiques, qui s'éclaircissent de jour en jour. La culture sous verre des arbres fruitiers ordinaires n'est d'ailleurs que le prélude d'une innovation plus considérable dans celle de tous les genres de fruits qui existent dans le monde, dans celle des Bananes, des Mangues, des Litchis, des Carassols, etc., qui sera probablement un jour aussi ordinaire en Angleterre ou sur des points plus favorisés du continent de l'Europe, que l'est aujourd'hui celle de la Vigne et de l'Ananas. La question est même, à notre avis, plus industrielle et plus économique que purement horticole.

Les toitures de verre ne sont pas le seul genre d'abri employé par nos voisins dans l'arboriculture fruitière ; ils ont essayé aussi, et non sans utilité, de simples couvertures en calicot gommé (*tiffany*), qu'on étend sur les arbres pendant le moment le plus critique de l'année, la fin de l'hiver et le commencement du printemps. Ce léger abri suffit pour préserver la floraison et la naissance des fruits de toute mauvaise chance, mais on conçoit qu'il est beaucoup moins parfait que le verre. En revanche, une serre de tiffany est fort peu coûteuse, et les déchirures de l'étoffe bien plus vite et plus facilement réparées que le bris des vitres dans les serres ordinaires. Ce genre de toiture pourrait se recommander dans tous les pays du centre de l'Europe, où la chaleur du soleil est vive en été, mais où le printemps est fréquemment interrompu par des gelées, d'autant plus meurtrières aux arbres qu'elles arrivent dans une saison plus avancée.

NAUDIN.

SUR L'ÉDUCATION DES JARDINIERS.

M. Steltzner, de Gand, avait publié sous ce titre, dans le *Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde*, rédigé par M. le docteur Koch, un article ayant pour but plutôt de recommander l'établissement de M. Van Houtte, à Gand, que d'entrer dans une discussion réelle sur le mode à suivre pour former les jeunes gens qui veulent se livrer à l'horticulture. M. Jaeger, voulant traiter à fond cette question importante, dit avec raison, au début d'un article que la *Revue horticole* a déjà cité (1861, p. 402), et qu'il publie dans le *Gartenflora*, dont il est un des rédacteurs principaux, que M. Steltzner n'avait point indiqué *comment* il fallait former les horticulteurs, mais qu'il s'était borné uniquement à dire *où* il leur conseillerait de faire leur apprentissage, et que cet endroit devrait, à son avis, être le susdit établissement de Gand. Personne, dit M. Jaeger, ne niera qu'on ne puisse apprendre bien des choses chez M. Van Houtte comme ailleurs ; tout établissement horticole bien tenu peut être une bonne école. Si tous les jeunes gens qui se livrent à l'horticulture savaient d'avance dans quelle branche de ce métier si varié ils trouveront un jour définitivement leur carrière, on devrait leur conseiller de diriger particulièrement dès le début leurs efforts et leurs études vers cette spécialité. Mais, à l'exception des fils des chefs d'établissement, la plupart des horticulteurs ne peuvent point savoir, dès le commencement de leur carrière, comment s'arrangera leur avenir, et dès lors il devient nécessaire d'être capable dans toutes les branches du jardinage. Pour s'approprier ces connaissances pratiques et théoriques, il est bon de suivre une certaine méthode raisonnée, et c'est sur celle-ci que M. Jaeger expose ses vues.

Il conseille de commencer l'apprentissage par le jardin potager ; car, dit-il, les travaux tels que le labour de la terre, la préparation du sol, la plantation, l'ensemencement, la récolte, etc., qui y prédominent, sont indispensables pour toutes les autres branches du jardinage. Ce début, étant tout empirique, exige moins que toutes les autres branches de profondes réflexions et des combinaisons de l'esprit. Mais il y a encore une autre raison pour choisir le jardin potager comme point de départ de l'apprentissage. On considère assez généralement la culture des lé-

gumes comme un degré inférieur du jardinage, puisqu'on peut le confier à des gens qui n'ont reçu qu'une éducation très-élémentaire. Il est naturel qu'un jeune homme ait le désir légitime d'avancer graduellement. Or, il trouvera plus facilement à se placer comme apprenti débutant dans un établissement de culture maraîchère que celui qui aura déjà servi dans des établissements d'un autre genre : car, dans ce dernier cas, on donnera toujours et avec raison la préférence aux gens habitués à la pratique du métier. Après avoir servi pendant quelque temps dans le jardin potager, on devrait tâcher, selon M. Jaeger, d'entrer dans la pépinière qui, tout en ayant beaucoup de rapports avec la culture maraîchère, exige déjà une raison plus mûre, une réflexion plus suivie, souvent plutôt une observation de la nature qu'une simple routine. Après cela, il faudrait passer à la culture générale des plantes d'ornement, et choisir un établissement qui s'occupe de plantes populaires et généralement répandues, de préférence à celui qui cultive exclusivement des plantes rares et nouvelles. Peu importe d'ailleurs que ce soit le jardin d'un particulier, un établissement de commerce ou un jardin public, pourvu toutefois qu'il n'y existe pas de routines vicieuses invétérées, comme cela a malheureusement encore lieu en beaucoup d'endroits. Si dans un établissement de commerce, on acquiert peut-être un peu moins de connaissances théoriques, on y gagne davantage sous le point de vue de la pratique, et on peut dire, en général, que dans les jardins particuliers ou dans ceux de commerce, on apprend plus à fond, plus promptement, et qu'on y sait mieux apprécier la question économique que dans les jardins botaniques. De cette manière, avant tout, on *apprend à travailler*, et c'est ce qu'on ne peut trop recommander. Le jeune homme qui n'est resté que dans des établissements où on travaille *toujours très-commodément* est à plaindre ; on voit en effet trop souvent des jardiniers venant d'un établissement de ce genre, en entrant dans un établissement moins savant, être les moins capables. Dans ce cas cependant, l'inconvénient réside moins dans ces jardins eux-mêmes que dans les circonstances où se trouvent les jeunes gens ; on ne devrait entrer dans un bon jardin botanique, dans un établissement riche en plantes rares, qu'à un âge mûr.

M. Jaeger conclut donc que les jardins botaniques et les établissements horticoles de premier ordre ne doivent point être considérés comme de bonnes écoles élémentaires du jardinier, mais bien comme un genre d'enseignement comparable en quelque sorte aux études universitaires, qui sont destinées à achever l'éducation du jeune homme. Dans un grand établissement où l'on trouve tout ce qui constitue l'ensemble si varié du jardinage, le jeune homme indécis n'apprendra pas la dixième partie de ce qu'il verra ; il ne saura pas apprécier et saisir suffisamment l'occasion de connaître les choses, ou bien il le fera sans choix ; le goût de la distraction se développera en lui, et il y trouvera un large champ. Il sera, comme on le voit, difficile de diriger convenablement les études de la jeunesse dans de telles conditions. M. Jaeger se déclare donc ouvertement contre tous les établissements d'éducation pour les horticulteurs dans le genre de celui de M. Van Houtte. Si quelquefois il en sort des gens capables, ce qu'il ne nie point, cela tient plutôt à la supériorité de ces personnes, qui, dans toute autre circonstance, auraient également fait leur chemin, qu'à l'influence utile de l'établissement qui les a formées. Ces hommes ne peuvent servir d'exemple pour l'utilité et la nécessité de ces académies horticoles. *La faute*, dit M. Jaeger, *ne réside pas dans les établissements* et dans ce qu'on y offre aux jeunes gens, *mais bien dans les élèves*, qui, à leur âge, ne savent pas et ne peuvent savoir se servir de tout l'ensemble de ce qu'on leur offre ; en d'autres mots, elle repose dans le principe lui-même. Ces établissements, et notamment celui de M. Van Houtte, exerceraient une influence véritablement utile si l'on n'y admettait que des jeunes gens de 19 à 20 ans, qui déjà auraient acquis une certaine expérience.

Quoique l'article de M. Jaeger que nous venons d'analyser ici s'adresse au public horticole allemand, nous avons cru que quelques-uns de nos lecteurs ne liraient pas sans intérêt les réflexions d'un de leurs confrères d'outre-Rhin sur une question d'une incontestable importance.

J. Grœnland.

CULTURE MARAICHÈRE DU MIDI DE LA FRANCE.

Depuis quelques années, la culture maraîchère a pris un grand développement dans nos départements méridionaux. On peut voir aujourd'hui, aux environs de presque toutes les maisons de campagne, un petit coin de terre privilégié par le voisinage de quelque cours d'eau ou de quelque source, approprié à ce genre de culture. On y trouve tout ce qui peut servir à la saine alimentation des gens de la campagne, et parfois même quelques fruits assez bons.

Il est vrai que les produits de ces charmantes oasis n'arrivent pas encore par leur

saveur et leur goût, à la hauteur des légumes que l'on récolte en si grande abondance dans nos célèbres jardins potagers, lesquels, par leur latitude et leur climat, offrent aux consommateurs et aux gourmets, pendant toute l'année, les produits les plus délicieux, soit en racines comestibles, soit en salades de toute espèce, en fruits, etc. Mais le progrès va toujours croissant par l'intelligence d'un plus grand nombre de jardiniers, qui s'occupent activement d'améliorer leur culture au moyen d'innovations et de changements d'autant plus utiles qu'ils rendront dans l'avenir d'importants services à notre horticulture. C'est ainsi que plusieurs ont substitué à quelques plantes anciennes dont ils ont reconnu la dégénération, de nouvelles variétés plus précoces et en même temps plus productives. Par exemple, le petit Chou cabus, appelé vulgairement *Chou cabus d'Alais*, a été remplacé avec avantage par le Chou quintal, dont le volume énorme était naguère un sujet d'admiration, et qui cependant, après une période de quelques années, est sur le point de céder sa place au Chou Bacalan, déjà reconnu supérieur au quintal par l'absence d'un goût musqué qu'on reproche à ce dernier. Les Pommes de terre subissent aussi des améliorations très-satisfaisantes pour le consommateur, car les espèces qui viennent d'être l'objet de réformes ne donnaient guère leurs tubercules que vers la fin de juin, tandis qu'aujourd'hui les amateurs de Pommes de terre nouvelles peuvent satisfaire leur goût depuis le commencement de mai jusqu'aux gelées.

Les Tomates, qui forment la culture de prédilection des plus zélés jardiniers, apparaissent sur nos marchés depuis la fin de juin jusqu'aux gelées, c'est-à-dire jusqu'en novembre; elles sont très-abondantes et sont l'objet d'une exportation considérable dans la campagne. C'est la rouge hâtive que l'on emploie de préférence à cause de sa précocité; les autres variétés ne sont guère cultivées que comme plantes d'agrément. Les Aubergines, que l'on consomme également en grande quantité dans nos régions, donnent lieu à un mouvement commercial assez important sur nos marchés. Les Melons, qui jouent un grand rôle dans l'alimentation, nous arrivent en abondance vers la mi-juillet, et font aussi l'admiration des amateurs par leur parfum délicieux, le goût exquis de leur chair, et leur énorme volume; il n'est pas rare d'en voir du poids de 10 kilog. et même davantage; j'en ai moi-même pesé un de 12k.05. C'était le Cantalou noir des Carmes.

J. B. Carbou.

MANIÈRE DE SEMER LES FOUGÈRES.

Aujourd'hui que nos serres tempérées les plus modestes sont transformées en gracieux jardins ornés de massifs, d'aquariums et de rocailles, les amateurs recherchent et cultivent avec soin les Fougères, les Lycopodes et toutes ces plantes au feuillage finement découpé, aux formes élégantes et variées, qui décorent si bien les grottes mystérieuses, les cimes pittoresques des rochers et le bord humide des bassins. Les Fougères surtout sont recherchées; mais si quelques-unes se multiplient assez facilement par la séparation des touffes, la plupart sont rebelles à ce mode de reproduction; il faut, pour les obtenir, faire des semis, et vous avez pu remarquer que certaines espèces, malgré les soins les plus minutieux, ne lèvent pas dans les pots ou dans les terrines où elles ont été semées, tandis qu'au moment où on s'y attend le moins, on les voit naître sur les pots des autres plantes, sur le sol de la serre, sur du bois pourri, etc.: c'est vraiment à n'y rien comprendre. J'ai moi-même fait plusieurs essais, employé divers moyens pour favoriser la germination de ces capricieux Cryptogames, et je crois être agréable à mes collègues en leur indiquant ici le procédé non pas infaillible, mais le plus souvent couronné de succès, que j'emploie depuis quelques années dans ma très-petite et très-humble culture.

La méthode la plus commune, celle que j'ai suivie pendant bien longtemps, consiste à semer les Fougères dans une terrine remplie de terre de bruyère, sans couvrir la graine, et de poser sur cette terrine un carreau de verre. J'ai mis à l'ombre, j'ai mis au soleil, j'ai privé de lumière, toutes ces tentatives ont échoué, tous ces soins ne m'ont rien produit.

Je feuilletais un jour un vieux recueil de la Société d'horticulture de Berlin; j'y trouvai quelques réflexions très-judicieuses sur la germination des Cryptogames, et notamment sur celle des Mousses et des Fougères; j'étudiai ces indications, je fis des essais, puis, à la suite de quelques expériences, de quelques résultats heureux, je m'arrêtai au procédé que voici :

Choisissez quelques larges mottes de terre de bruyère un peu tourbeuse, telles qu'on vous les apporte de la forêt (elles ont ordinairement de 0m.20 à 0m.25 carrés); laissez-les à l'air pendant une saison, pressez-les alors et tâchez de les arrondir sans les

briser; placez-les ensuite dans des terrines plates non trouées, où vous aurez versé préalablement une certaine quantité d'eau : les mottes absorberont promptement l'humidité du liquide qui se trouve au fond du vase, et lorsqu'elles en seront uniformément imprégnées, vous pourrez semer la graine ou plutôt la poudre que vous avez recueilie. Le semis une fois fait, vous placerez les terrines dans la serre chaude, en pleine lumière, et vous couvrirez d'une cloche. Il m'est arrivé aussi quelquefois de couper les *frondes* de fougères munies de leurs *sporanges*, et de les déposer sur la motte, la face inférieure tournée du côté de la terre; dans ce cas, le semis se fait tout seul et se rapproche un peu plus des moyens naturels.

Si maintenant je vous conseille de placer vos terrines en pleine lumière, c'est que j'ai souvent remarqué que, lorsqu'elles sont dans l'ombre, il ne se manifeste presque jamais de végétation, tandis qu'au grand jour on voit pousser, même avant les Fougères, et toujours du côté le plus éclairé, une foule de mousses et d'autres petits végétaux, puis des Fougères qui se développent beaucoup plus rapidement que celles qui naissent à l'ombre; en un mot, jusqu'à présent, les jeunes Fougères n'ont germé et n'ont bien poussé que du côté éclairé des terrines.

Le plant ne doit pas rester très-longtemps sur le semis; dès qu'il aura poussé deux ou trois petites *frondes*, vous le repiquerez dans des godets que vous mouillerez légèrement et que vous réunirez sous des cloches; vous ombragerez un peu pour favoriser la reprise. Au bout d'un mois ou deux, vous donnerez des vases un peu plus grands et vous transporterez tous vos sujets dans une bâche très-chaude et très-humide, pour qu'ils puissent y prendre un entier développement.

Je désire que ces quelques mots puissent être de quelque utilité pour les amateurs qui se plaisent à cultiver spécialement ces plantes intéressantes.

F. BONCENNE.

ARROSOIR POUR VASES SUSPENDUS.

Parmi les ornements les plus gracieux d'un jardin, il faut compter les corbeilles suspendues, garnies de plantes retombantes. Malheureusement, pour que le promeneur

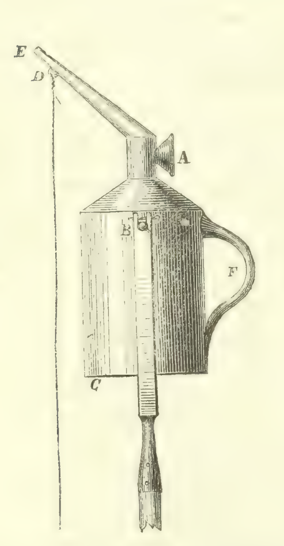


Fig. 4. — Arrosoir pour vases suspendus, vu de côté.

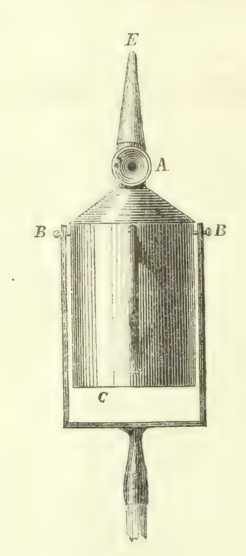


Fig. 5. — Arrosoir pour vases suspendus vu de face.

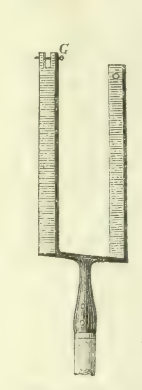


Fig. 6. — Monture en fer dans laquelle l'arrosoir bascule.

puisse circuler librement au-dessous d'elles sans les heurter de la tête, elles doivent être accrochées à une certaine hauteur, et leur arrosage, toujours difficile, devient dans certains cas presque impossible. J'ai imaginé pour parer à cet inconvénient le petit arrosoir dont le dessin est ci-joint (fig. 4 et 5).

Cet arrosoir, pour être plus maniable, contient de trois à quatre litres. Il est supporté par deux branches de fer (fig. 6) auxquelles est adapté un manche en bois de la longueur nécessaire. L'arrosoir qui se remplit par un orifice en entonnoir A, bascule au point B sur les branches de fer, et se trouve toujours d'aplomb, la partie C étant la partie la plus lourde. En D est fixé un petit anneau auquel est attachée une ficelle; pour arroser la plante, il n'y a qu'à

tirer à soi cette ficelle; l'arrosoir bascule et l'eau s'échappe par l'orifice E, auquel on peut ajouter une pomme si on le désire.

Cet arrosoir m'est fort utile dans ma serre également pour atteindre des vases éloignés.

J'ai fait ajouter une poignée F pour pouvoir m'en servir à la main pour de petits vases, et au moyen de la petite tirette G (fig. 6), je l'enlève de son support et l'y replace avec la plus grande facilité.

Il y a avantage à ce que le manche en bois soit un peu long. J'ai donné 4 mètres à celui dont je me sers.

Edmond ROUET,
Propriétaire à Lunel (Hérault).

LES GLYCINES [1].

Glycine frutescente, *Wistaria frutescens*, Dec., *Prodr.* 399.

Synonymes : *Glycine frutescens*, Linn. sp. pl. 1,025. Willd. sp. pl. 3. p. 1,067. Hort. Kew. ed. alt. 4, p. 298. Persoon syn. 2, p. 301. Michaux, *Bot. amer.* 2. p. 63. *Bot. mag.* t. 2,103. Sweet, Brit. *Flov. gard.* II ser. II. t. 104. Torrey et Gray, *Fl. nov. Amer.* I. 283. Lam. *Encycl.* 2 p. 730. — *Apios frutescens*, Pursh, *Flor. Am. sept.* p. 474. — *Wistaria speciosa*, Nutt. *North. Am. Plants.* 2. p. 116. — *Thyrsanthus frutescens* Ell. Sketch, II, 237.

Caract. diagnost. : *ailés munies de deux auricules; ovaire glabre.*

Arbrisseau grimpant; racines fibroso-charnues, jaunes; tiges cylindriques tordues en spirale, effilées, de couleur brun clair, feuilles imparipennées, à 5 ou 6 paires de folioles ovales, aiguës, très-entières, luisantes sur la face supérieure, d'un vert plus pâle et légèrement pubescentes en dessous; la paire inférieure distante du reste ou manquant quelquefois entièrement.

Fleurs en grappes courtes, terminales. Pétiole commun renflé à la base, semi-cylindrique, canaliculé en dessus; pédicelles courts, munis de stipelles. Calice campanulé, gibbeux, bilabié; lèvre supérieure tronquée, l'inférieure à trois dents subulées. Corolle papillonacée, d'une belle couleur violet pourpre; étendard presque orbiculaire, échancré, muni d'une côte carénée longitudinale, s'étendant jusqu'au milieu du limbe; ailes plus courtes, conniventes, réunies à leur sommet, munies de deux oreillettes; carène plus courte que l'étendard; pétales se recouvrant quelquefois les uns les autres, se séparant ensuite. Etamines diadelphes de la longueur de la carène, qui les renferme entièrement. Bractées enveloppant les jeunes fleurs, ovales acuminées, pourpres, et caduques à l'époque de l'anthèse. Légume (ovaire) coriace, glabre, presque cylindrique, brun piqueté de points blancs; graines phaséoliformes, brunes, petites.

La Glycine frutescente, quoique d'une introduction antérieure à la Glycine de la Chine, est loin d'être aussi répandue dans les jardins. La nouvelle arrivée a rapidement détrôné son aïeule, qui ne lui est pas comparable par la beauté. La Glycine frutescente se distingue facilement de l'autre, indépendamment des caractères botaniques, par un *facies* entièrement différent. C'est un arbrisseau buissonneux, sarmenteux, diffus, arrivant difficilement à former un tronc solide si on l'élève à haute tige; elle est peut-être plus rustique encore pour le choix des terrains, mais elle fleurit peu, et ses grappes courtes ne sauraient égaler la splendeur des admirables festons de la reine du genre.

Pursh avait réuni cette plante au genre Apios, dit le *Botanical magazine*, mais elle en fut détachée avec raison par Nuttall dans le remaniement qu'il fit des genres voisins. Les erreurs qui naîtraient de la fusion des *Wistaria* et des *Apios* avec le vrai genre *Glycine*, seraient trop nombreuses par l'immense quantité d'espèces qui déjà peuplent ce dernier genre.

Introduite vers 1724 en Angleterre par M. *Mark Catesby*, qui la découvrit dans la Virginie, la Caroline et le pays des Illinois, la Glycine frutescente se répandit peu à peu dans les cultures anglaises, fut multipliée en grande quantité par MM. Loddiges, et de là, franchit la Manche et passa sur le continent, où elle devint la propriété de la plupart des amateurs, sans toutefois pénétrer généralement ceux-ci d'admiration pour son mérite secondaire.

Qui dit aussi que cette plante acquiert chez nous toute sa beauté? Peut-être la liane capricieuse de l'Amérique du Nord nous refuse-t-elle le spectacle des festons gracieux et pittoresques qu'elle déploie sur les grands arbres des forêts vierges chantées par M. de Chateaubriand.

Dans les pages touchantes et admirables du grand maître sur les mœurs de l'Amérique du Nord, la Glycine frutescente apparaît fugitive, et le poëte en passant la désigne au milieu des fleurs de la contrée. Au tombeau d'Atala, une de ces fraîches grappes, arrachée au sol par la bèche impitoyable qui a creusé la tombe de la jeune fille, est couchée sur la terre et pare de sa grâce languissante la scène funèbre.

J'ai passé comme la fleur,
J'ai séché comme l'herbe des champs.

1. Voir les numéros des 1er et 16 janvier, p. 11 et 37.

Grâce au poëte et grâce au peintre, désormais la Glycine frutescente est immortelle comme le *Népenthes* d'Homère.

Glycine frutescente à fleurs blanches, *Wistaria frutescens alba*, Hortul.

Variété à fleurs blanchâtres qui n'aura jamais une bonne place dans la culture des belles plantes grimpantes, et qui est loin de valoir la Glycine de la Chine à fleurs blanches. Obtenue de semis dans les cultures belges, on ne sait dans quelles circonstances, elle est restée jusqu'à nos jours à peu près inconnue à tous les horticulteurs et amateurs, bien que ceux-ci l'aient fréquemment achetée. La plante ne fleurissant pas dans sa jeunesse, la plupart des horticulteurs marchands n'attendaient pas sa floraison pour la céder aux acheteurs; ils la livraient telle quelle sur la foi du premier vendeur, de sorte que les Glycines frutescentes blanches cultivées jusqu'à ce jour fleurissent pour la plupart d'un beau violet, qu'elles ont puisé sur la plante dont elles sont sorties, c'est-à-dire sur le type et non sur la variété. O confiance !

Glycine frutescente à fleurs pourpres, *Wistaria frutescens purpurea*, Hortul. Belg.

Ne nous répétons pas : la plante à fleurs pourpres existe, mais dans les mêmes cas que la précédente et avec les mêmes garanties de certitude !

Elle a des fleurs rouges, dit-on, quand elle fleurit ! Mais qui l'a vue fleurir ?

[Ici se place naturellement la Glycine de Backhouse (*Wistaria frutescens Backhousiana*), décrite et figurée dans le numéro du 1er janvier (p. 11).]

Glycine frutescente magnifique, *Wistaria frutescens magnifica*, Hérincq, *Hortic. franç.*, 1855, p. 220, t. XIX.

Wistaria frutescens, v. β *macrostachya*, (*potiùs!*) Torr. et Gray, *l. c.* — *Wistaria macrostachya*, Nutt. mss. — *Wistaria brachybotrys*, V. H. *Flore des serres*, 2e série. 1, p. 157. — *Non Wistaria brachybotrys*, Sieb. *Flor. Jap.*

Encore une belle acquisition que la *Glycine magnifique,* et c'est à M. Hérincq que revient l'honneur de l'avoir révélée, dans les pages de l'*Horticulteur français*. Pourquoi faut-il que sa description, soigneusement, sinon exactement faite, ne soit pas secondée par une bonne image, qui puisse en donner une idée exacte. Sa plante et la nôtre présentent certaines différences ; on pourra les remarquer dans la description que nous donnons, laquelle est prise sur le vif : Arbrisseau plus vigoureux que le précédent, sarmenteux, grimpant, à bois couvert de lames *épidermiques* caduques de couleur gris cendré, comme chez le bouleau. Jeunes rameaux cylindriques très-pubescents dans leur jeunesse, couverts de feuilles grandes, imparipennées, à *six ou sept paires* de folioles entières, courtement pétiolulées, distantes, ovales, acuminées, retombantes, larges de 0m.04, longues de 0m.06, à pointe tordue, arrondie au sommet, couvertes ainsi que les pétioles, de poils blancs, courts, soyeux, dressés. Pétiole cylindrique, canaliculé en dessus, portant deux stipelles spinescentes à l'insertion des folioles, renflé en massue tordue à la base et accompagné de stipules rudimentaires déjetées en bas. Grappe naissant au sommet d'un rameau de l'année développé sur le vieux bois, dressée ou latérale, longue de 0m.30 à 0m.40, cylindrique, peu serrée, à pédicelles robustes de couleur vert pâle et teintés de rose violacé ainsi que le calice et couverts comme lui de poils capités tuberculeux. Calice campanulé, court, bilabié, à deux dents supérieures à peine apparentes ; trois inférieures, aiguës ; celle du milieu plus longue, à pointe un peu crochue. Corolle plus petite, plus arrondie et plus ferme que celle de la *W. Chinensis*. Étendard orbiculaire étalé, partagé en deux par un sillon longitudinal, de couleur violet lilas pâle, strié, plus foncé sur les crêtes de la base du sillon, et marqué au milieu d'une tache jaune pâle, clairement dessinée. Carène courte, brusquement recourbée, pourvue de deux longues oreillettes, blanche et teintée de violet au sommet. Ailes oblongues, violettes, portant deux auricules dont une supérieure linéaire, courte et crochue, l'autre presque aussi longue que l'onglet de l'aile elle-même, et droite dans toute sa longueur. Étamines diadelphes, neuf dans un faisceau, l'autre situé sur le sommet de la carène. Ovaire long, cylindrique, terminé par un style développé, mucroné. Légume redressé, articulé, glabre, comprimé, multiovulé, contenant des graines ovales elliptiques de couleur brun clair.

Selon M. Hérincq, la *Glycine magnifique* a vu le jour entre les mains habiles de M. Delaville aîné, jardinier chef au château de Fitz-James, près Clermont (Oise). Cette assertion mérite d'être confirmée. On trouve dans l'herbier de Ventenat des échantillons identiques à cette plante et venant directement du Japon, ce qui ferait supposer que son origine n'est ni française, ni nouvelle. Dans ce cas, il s'agirait tout simplement du *Wistaria macrostachya* de Nuttall.

Elle diffère au premier aspect de la Glycine frutescente et de la précédente par ses jeunes rameaux et ses feuilles très-velues, ses proportions beaucoup plus grandes, une vigueur supérieure, et par ses *très-longues grappes* de fleurs violet pâle munies d'une tache jaune au centre. A ce compte nous ne comprenons pas comment M. Van Houtte a pu donner à cette plante, figurée dans sa Flore, le nom de *Wistaria Brachybotrys* de Siebold, si différente de celle-ci ; la plante de M. Van Houtte se rapporte parfaitement (et



Arnebia echioides.

seulement) à la nôtre quant à la forme et à la couleur des fleurs et des feuilles. La grappe qui a servi à l'aquarelle de la Flore était très-courte, on peut s'en convaincre, et c'est sans doute pour cette raison qu'on n'a pas hésité à la décorer du nom de *brachybotrys* (βραχυς, court, βοτρυς, grappe). On va voir plus loin ce qu'est le véritable *Wistaria brachybotrys*.

Telle qu'elle est, cette plante est une fort belle acquisition et nous en félicitons M. Delaville, s'il est vrai qu'il en soit l'heureux obtenteur. Encore un peu de temps, elle ira de conquête en conquête dans les jardins les mieux tenus.

Sa multiplication est la même que celle des autres Glycines.

Ed. André.

ARNEBIA ECHIOIDES.

Bien que la famille des Borraginées ne renferme pas en général des plantes d'ornement, il est quelques-unes de ses espèces cependant qui sont dignes de fixer l'intérêt des amateurs. Parmi ces dernières nous citerons les *Heliotropium peruvianum*



Fig. 7. — Arnebia echioides, au cinquième de grandeur naturelle.

et *grandiflorum*, autrement dits Héliotropes du Pérou et à grandes fleurs, dont le rôle et l'emploi dans les jardins sont appréciés depuis longtemps; la Pulmonaire de Virginie (*Pulmonaria virginica*, Linné, *Stenhammera virginica*, Reich, connue aussi sous le nom de *Mertensia virginica*, DC.), dont les fleurs bleu clair, se détachant sur un feuillage vert glauque la rendent propice à l'ornement des plates-bandes et des rocailles. La Buglosse d'Italie (*Anchusa italica*, Retz), est l'un des plus précieux ornements des plates-bandes et des parties pittoresques des grands jardins paysagers, où sa taille élevée, son port pyramidal et la délicatesse et la longue succession de ses fleurs d'un bleu intense la font admirer par les amateurs; nous mentionnerons aussi la Buglosse toujours verte (*Anchusa sempervirens*, Linné) qui se plaît dans les parties ombragées, là où souvent d'autres plantes ne pouvaient croître. Nous ne dirons rien du *Myosotis palustris* de Linné, cette plante symbolique qui a fait et qui fera encore longtemps la richesse des jardins comme celle de l'éventaire des bouquetières; mais nous rappellerons que depuis trois ans seulement une espèce de ce genre s'est beaucoup répandue dans les parterres : c'est le *Myosotis alpestris*, Schum., dont on fait de bonnes et durables bordures.

Le *Trachystemon orientale*, Don., est spécialement cultivé pour les talus et les lieux ombragés et rocailleux. Le *Cynoglossum linifolium*, Linn., est aussi l'une des Borraginées qui entrent pour une large part dans la décoration du jardin; il en est de même de l'*Omphalodes verna*, Linné, et si à cette liste nous ajoutons une variété de Consoude, le *Symphitum officinale*, Linné, var. *purpureum*, qui n'est employée que depuis un ou deux ans, nous aurons à peu près le bilan des Borraginées qui sont cultivées dans les jardins. Rappelons encore que quelques *Echiums* ligneux, notamment les *Echium giganteum*, Linné et *Echium candicans*, Jacq., originaires des Canaries, ont joué autrefois un grand rôle dans l'ornementation des orangeries.

Nous avons déjà indiqué, dans la *Flore des Serres* (t. II, 2e série, p. 98), un assez grand nombre de plantes indigènes qu'on pourrait employer pour l'ornementation des jardins. Si nous rappelons ce fait, c'est que dans cet article il est question de deux Borraginées : le *Myosotis nana*, Villd., et l'*Onosma echioides*, Linné; la première, qu'on ne rencontre que sur les sommets schisteux les plus élevés des Alpes, forme des gazons d'un beau bleu dont la hauteur n'excède pas 0m.02. Mais nous devons dire que cette plante paraît très-difficile à introduire dans les cultures. Plusieurs fois déjà nous avons arraché des pieds de ce *Myosotis*, que nous avons été à même de voir dans leurs stations favorites, et ces pieds, convenablement soignés et plantés dans différents terrains, surtout dans un sol se rapprochant de celui dans lequel cette Borraginée croît naturellement, n'ont pu vivre plus de deux ans. M. le docteur Boisduval, dont la passion pour la plante alpine est très-connue, a, lui aussi, tenté vainement la culture de cet élégant pygmée. La floraison tardive du *Myosotis nana* est peut-être la cause qui rendra impossible sa conservation dans les jardins. Si, en effet, on pouvait s'en procurer des graines, il est plus que probable que par le semis, cet aide puissant pour la culture des plantes alpines en général, on arriverait à un meilleur résultat.

L'*Onosma echioides* croît aussi dans les Alpes, mais à une altitude moindre que le *Myosotis nana*; en outre sa culture est plus facile. Cette plante atteint environ de 0m.08 à 0m.15 de hauteur; ses tiges, qui paraissent sous-ligneuses, portent des feuilles oblongues-lancéolées et hérissées de poils blancs ou jaunâtres; ses fleurs, assez grandes, sont d'un jaune plus ou moins foncé, couleur assez rare dans la famille des Borraginées.

L'*Onosma echioides* ne prospère bien que dans les lieux très-secs et très-sablonneux, et, par sa manière de végéter, il peut être employé pour l'ornement des talus, rocailles et rochers. On ne le multiplie guère que par semis qu'on fait aussitôt que les graines sont mûres, en terrines et en terre de bruyère, et qu'on hiverne sous châssis, afin de préserver le plant contre l'humidité. Au printemps, on divise le plant en lui conservant une motte de terre et on le met en place.

Enfin, il est une espèce de Grémil, le *Lithospermum prostratum*, Loisl., que les amateurs et les jardiniers de la région des Oliviers pourraient employer avec succès pour la garniture des talus et des rochers. Cette plante atteint de 0m.30 à 0m.50 de hauteur; ses tiges sont frutescentes, couchées, rameuses, et ses feuilles, assez grandes, rappelant celles de la Pulmonaire des bois, sont nombreuses et prennent, selon l'âge, toutes les nuances du bleu au pourpre.

La plante représentée par la figure coloriée ci-contre appartient au genre *Arnebia* créé par Forskahl. Les espèces qui le composent sont peu nombreuses; De Candolle, dans son *Prodromus*, n'en décrit que huit (vol. X, p. 94).

L'*Arnebia echioides*, d'Alph. De Candolle, dont l'ensemble est reproduit par la figure 7, est vivace, sa souche est épaisse et ses racines sont fibreuses. Les feuilles radicales sont ovales-lancéolées, aiguës, pubescentes, scabres, et les caulinaires sessiles, lancéolées, aiguës, plus petites et décroissantes. Les tiges, hautes d'environ 0m.25 à 0m.30, sont simples ou rameuses et pubescentes comme les feuilles. Les fleurs sont sessiles et leur réunion forme une cime scorpioïde; généralement les tiges se ramifient et chaque ramification porte à son tour une série de fleurs semblablement disposées, en sorte que, sur une tige vigoureuse, on observe de 3 à 5 cymes. Prises séparément, ces fleurs se composent d'un calice gamosépale dont le limbe est partagé en 5 lobes linéaires-aigus et également pubescents ou scabres. La corolle, en forme de patère, offre un tube cylindrique qui égale les divisions du calice; ce tube est jaune clair; le limbe, partagé en 5 lobes, est large d'environ 0m.015 à 0m.018 et d'un jaune foncé comme doré. Cette couleur, assez rare dans la famille des Borraginées, n'est pas, au point de vue de l'ornement, le seul fait intéressant que présente cette plante; chacun des lobes de la corolle est élégamment marqué d'une tache purpurine au moment de l'épanouissement. Ces taches deviennent moins foncées le lendemain et disparaissent totalement deux jours après la floraison, sans que les fleurs soient aucunement fanées (voir la planche coloriée).

La bizarrerie des fleurs de l'*Arnebia echioides* peut lui valoir d'être admis dans les jardins d'ornement pour la décoration des rocailles et des rochers factices. Cette curieuse Borraginée est originaire des alpes du Caucase et elle a été retrouvée en Ar-

ménie; elle paraît rustique et a parfaitement résisté à l'hiver de 1860 à 1861.

L'*Arnebia echioides* fleurit en avril et ses fleurs se succèdent jusqu'à la fin de mai, souvent même il donne une seconde floraison en juin. Il fructifie rarement, mais il est aisé de le multiplier par la séparation des touffes; cette opération se fait de préférence de février en mars. Le sol qui paraît le mieux lui convenir est une terre légère et fortement siliceuse.

B. VERLOT.

DESSICCATION DES FLEURS SANS DÉCOLORATION.

Depuis quelque temps on a établi à Erfurt une nouvelle branche d'industrie qui s'est répandue déjà dans plusieurs villes et qui promet d'acquérir une certaine importance. Il ne s'agit rien moins que de remplacer les fleurs artificielles par des fleurs naturelles assez habilement desséchées pour conserver leur forme et leur couleur.

C'est avec peine, hâtons-nous de le déclarer, que nous verrions les femmes renoncer aux objets charmants que nos fleuristes parisiennes fabriquent avec une si ravissante habileté. Il paraît difficile que la nature parvienne jamais à lutter avec l'art de nos intelligentes ouvrières, et qu'on puisse donner à la fleur desséchée la grâce que la dextérité féminine sait seule communiquer aux objets qu'elle façonne. Si un philosophe, dont j'oublie le nom, a bien pu s'écrier : l'homme est plus grand que Dieu, je serai excusable de croire que la femme est plus habile que Flore. Cependant nous ne pouvons nous empêcher de dire quelques mots de l'art nouveau qui paraît prospérer, et qui est certainement intéressant pour tous les lecteurs de la *Revue horticole*.

Avant de décrire les procédés qui sont actuellement employés en Allemagne, nous donnerons un résumé à peu près complet des principales recherches analogues qui ont paru jusqu'à ce jour.

Il y a environ un siècle, le botaniste espagnol Quer présenta à l'Académie de Bologne une collection de plantes sèches admirablement préparées, suivant le récit que nous en ont laissé les contemporains. Les feuilles et les fleurs avaient été desséchées séparément entre des morceaux de papier exposés aux rayons du soleil, et ni la forme ni la couleur n'avaient été altérées d'une manière sensible.

Deux ans après, Monti rendit public un procédé qui consistait à dessécher les fleurs en les plaçant en contact avec des graines de millet, de blé, de riz, etc., etc. Après bien des tâtonnements il eut l'idée de prendre tout simplement du sable blanc tamisé avec soin ; une fois la fleur disposée au milieu de cette matière pulvérulente, on l'exposait soit aux rayons solaires, soit à la chaleur d'un poêle.

Il y a environ une quinzaine d'années, M. Stanislas Martin fit connaître un procédé dans lequel on employait également le sable chaud, mais il omit d'indiquer les précautions indispensables au succès de l'opération. A l'Exposition universelle de Paris, on vit paraître des fleurs desséchées avec un soin vraiment admirable par un artiste allemand, M. Kentz Schwartz. Enfin MM. Reveil et Berfort, après beaucoup de tentatives infructueuses, parvinrent de leur côté à retrouver le procédé de Monti, dont ils ignoraient complétement l'existence. Ils ajoutèrent au sable blanc de leur prédécesseur une très-petite quantité de matière grasse pour lubréfier la surface, et empêcher les grains de sable d'adhérer aux feuilles. Leur appareil consiste dans une boîte fermée en bas par une grille que recouvre un fond mobile. On commence par placer sur ce fond mobile une couche de $0^{m}.10$ ou $0^{m}.12$ de sable, sur laquelle on pose la fleur à dessécher. Après l'avoir recouverte délicatement de sable, on place la boîte dans une étuve qu'on entretient à une température modérée pendant un temps qui n'a pas besoin d'être bien long.

Une fois l'opération terminée, il ne reste plus qu'à vider la boîte, ce qui n'est pas une opération bien difficile. En retirant le fond inférieur, tout le sable tombe par la petite grille, sur laquelle reste la fleur, dans un état de conservation parfaite.

Cette méthode est à peu près celle qui est suivie à Erfurt, et décrite avec soin dans le *Deutsches Magazine*.

Les fleurs soumises à cette délicate opération doivent être cueillies dans un état parfait de développement. Bien entendu, il faut éviter de les prendre lorsqu'elles sont encore humides de rosée ou ruisselantes de pluie; dans ce cas il faut naturellement commencer par leur enlever cette grande quantité d'eau, qui rendrait l'opération finale trop pénible, et qui pourrait même la faire échouer. Il suffit pour obtenir ce résultat de les placer dans un vase de telle manière que l'extrémité seulement de la tige trempe dans l'eau, et de les laisser dans cette position le temps suffisant pour que l'eau surabondante disparaisse; alors il est possible de procéder à la dessiccation absolue.

Pour répandre le sable sur la fleur qu'ils plantent debout dans une couche préalablement étalée au fond de la boîte à dessécher, les opérateurs allemands se servent d'un tamis.

Avant d'être employé, le sable blanc doit évidemment être lavé, tamisé, essuyé avec soin. Inutile de dire qu'on doit le garder et qu'il peut servir à un nombre pour ainsi dire indéfini d'opérations.

La couleur des fleurs exerce une influence notable sur le succès des expériences de conservation. Ainsi le procédé de MM. Reveil et Bergot, qui réussit admirablement avec les fleurs blanches, jaunes et bleues, donne, paraît-il, de bien moins beaux résultats avec les teintes rouges ou violettes, plus délicates de leur nature.

Combien ne faut-il pas de précautions pour que les corolles desséchées parviennent à figurer avec avantage non-seulement dans des bouquets et des surtouts de table, mais encore dans les parures.

Au point de vue scientifique, il est évidemment très-utile de pouvoir *embaumer* les fleurs sans altérer leurs formes, et les botanistes profiteront de recherches qui rendront la constitution de leurs herbiers plus facile.

Les herboristes et les pharmaciens eux-mêmes doivent se préoccuper du soin de conserver les fleurs sans les rendre méconnaissables. En effet, le commerce paye plus cher les plantes dont la conservation est irréprochable. Nous avons vu dans plusieurs endroits, notamment à l'Exposition de Metz, des produits desséchés à l'étuve, qui étaient véritablement très-remarquables. La couleur était aussi pure que si les bouillons-blancs ou les roses trémières venaient d'être cueillis; si les corolles n'eussent été affaissées sur elles-mêmes, on aurait dit des fleurs vivantes, et cependant elles étaient *embaumées* depuis plus de deux ou trois années.

W. DE FONVIELLE.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS [1].

B

Balcore, **B**, A. Leroy, *Catalogue.*
Baker, **B**, William Prince. *Catalogue.*
Baldwins late, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Balgone, **B**, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Balgore, **B**, *Hort.*
Balgowan, **B**, Jamin et Durand, *Catalogue.*
Baltimore beauty, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Barnard early, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Barney, William Prince, *l. c.* 1861.
Baron Pears, *Revue horticole*, 1858.
Barral, *Revue horticole*, 1858.
Barrington, *New american orchardist*, 1833.
Barthalonne hâtive, Tourès, *Catalogue.*
Baugh, William Prince, *l. c.* 1861.
Baxter's Imperial, A. Leroy, *Catalogue.*
Bear's early, Aiton, *Epitome* ex Lindl., *l. c.*
Beauté de la Saulsaye, Arnould frères, *Catalogue.*
Beauty, Baumann, *Catalogue.*
Béguine de Termonde, *Catal. hort.*
Belle Bauce, *Catal. Chartreux*, 1785.
— Bausse, *Catal. Chartreux*, 1752.
— — hâtive, Arnould frères, *Catalogue.*
— — Zelhem, *Annales de Pomologie belge*, vol. V.
— — tardive, Papeleu, *Catalogue.*
— Beausse, *Catal. Chartreux*, 1785.
— beauté, *Bon Jardinier*, 1825.
— Chartreuse, *Cours d'agriculture*, 1822.
— Chevreuse, Nicolas Bonnefons, 1665.
— conquête, de Bavay, *Traité des arbres fruitiers.*
— de Beaucaire, Audibert, *Catalogue.*
— de Douai, *Hort.*
— de Doué, *Annales de la Société d'horticulture de Paris*, 1842.
— de Ferrières, *Revue horticole*, 1858.
— de Fontenay, Jamin et Durand, *Catalogue.*
— de la Crause, Morel, *Principes d'horticulture*, 1861.
— de la Croix, *Hort.*
— de Liége, Dauvesse, *Catalogue.*
— de Paris, *Bon Jardinier*, 1828.
— de Richemont, *Hort.*
— de Tillemont, Pyrole, *Horticulteur français*, 1824.
— de Toulouse, Barthère, *Catalogue*, 1859.
— de Vitri, *Bon Jardinier*, 1808.
Belle de Vitry, Merlet, 1675.
— Dupont, Bergeron, *Catalogue.*
— et bonne Zelhem, *Ann. Pomol. belg.*, vol. I.
— mariée, *Catal. Chartreux*, 1752.
— mousseuse, A. Leroy, *Catalogue.*
— Pêche de Paris, *Bon Jardinier*, 1807.
— pourprée, *Hort.*
— rave, Thouin, *Catal. Muséum*, an X.
— tardive d'Auvergne, A. Leroy, *Catalogue.*
— Tillemont, Audibert, *Catalogue.*
— Toulousaine, *Hort.*
Bellegarde, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Bellis, Miller ex Lindley, *l. c.*
Bennet's mammoth, William Prince, *Catal.* 1861.
Bernardin de Saint-Pierre, Jamin et Durand, *Catal.*
Bergen's yellow, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Betterave, M. R. Triquel, *Instruction pour les arbres fruitiers*, 1658.
Biney Largired, Audibert, *Catalogue.*
Black, **B**, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— early, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— Luccombe's, **B**, *New amer. orch.*, 1835.
— Luccombe's black, **B**, *The orch. and fr.*, etc., 1839.
— Newington, **B**, Forsyth ex Lindley, *l. c.*
— Swainson's *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Blanche à fleurs doubles de Chine, *Journal of the horticultural Society*, 1847.
— d'Amérique, *Bon Jardinier*, 1833.
— d'Andilly, Knoop, *Pomologie*, 1771.
— d'Ekenholen, *Hort. belg.*
— d'Ekenholm, Papeleu, *Catalogue.*
— hâtive, M. R. Triquel, 1658.
— monstrueuse de Mézel, A. Sénéclauze, *Catalogue.*
— tardive, Catros, *Traité de la taille des arbres fruitiers*, 1810.
Blanton, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Blondine, Mayer, *Pomologie*, 1779.
Blood Clingstone, *The orchard*, etc, 1839.
— (preservens), William Prince, *Catal.*, 1861.
Bloodgood's late green, William Prince, *l. c.*
Bloody, Miller ex Lindl., *l. c.*
Bonne Dame de Laeken, Papeleu, *Catalogue.*
Bonne grosse de Noisette, Papeleu, *Catalogue.*
Bonnevrier, *Bon Jardinier*, 1861.
Bonne ouvrière, Baumann, *Catalogue.*
Bonouvrier, Lepère, *Pêcher*, 1846.
Boston, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Boston or Lewis, **B**, William Prince, *Catal. l. c.*

1. Voir le numéro du 16 janvier, p. 35.

Boudin, Merlet, 1675.
Boudine, *Bon Jardinier*, 1808.
Bordeaux, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Bourdeaux, Miller ex Lindl., *l. c.*
Bourdine, Merlet, 1690.
Bourdine de Narbonne, *Hort.*
Bowden, **B**. *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Braddick, *Cours d'agriculture*, 1822.
Braddicks american, *Transact. of the hort. Society*, 1817.
— american Clingstone, *The orchard*, etc., 1839.
— New-York, *Transact. of the hort. Society.*
— North american, *Transactions of the*. etc.
— red, *Catal. of the hort. Soc. of Lond.*, 1842.
— South american, *Catal. of the*, etc., 1842.
— Summer, *Catal. of the hort. Soc.*, 1842.
Braky-Ekenhol, Croux, *Catalogue.*
Breevort (Moris), William Prince, *Catalogue.*
Breewort's-Seedling, *The orchard*, etc., 1839.
— — or Pound-Peach, *The orchard*, etc., 1839.
Breese's late, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— — Melter, *Catal. of the hort. Soc.*, 1842.
Brentford-Mignonne, *Catal. of the hort. Soc.*, 1842.
Brignon, *The orchard*, etc., 1839.
— Betterave, M. R. Triquel, 1658.
— jaune, M. R. Triquel, 1658.
— musqué, M. R. Triquel, 1658.
— red at the stone marbré, *The orchard*, etc., 1839.
— tout noir, M. R. Triquel, 1658.
— violet, M. R. Triquel, 1658.
— violet musqué, M. R. Triquel, 1658.
— violet tardif, M. R. Triquel, 1658.
Brinion, *The orchard*, etc., 1839.
— red at the stone, *The orchard.*, etc.
Brodie's, *New amer. orchard*, 1835.
Broom Nutmeg, *Hort. angl.*
Broomfield, **B**, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Brown Nutmeg, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— tardive, *Hort. angl.*
Brugnon, *Bon Jardinier*, 1815.
— à chair jaune, Catros, 1810.
— à feuilles marbrées, Dauvesse, *Catalogue.*
— à feuilles sablées, Dauvesse, *Catalogue.*
— à fleurs et à fruits panachés, Papeleu, *Catalogue.*
— à fruits blancs, *Hort.*
— à fruits jaunes, *Hort.*
— anglais, Dauvesse, *Catalogue.*
— blanc, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— blanc nouveau, *The orchard*, etc., 1839.
— blanc musqué, Mayer, *Pomologie*, 1779.
— brun, Miller, *Dictionnaire des jardiniers*, 1785.
— Cerize, M. R. Triquel, 1658.
— Chauvière, *Revue horticole*, 1860.
— de Balgore, Leroy, *Catalogue.*
— de Claremont, Papeleu, *Catalogue.*
— de Flandre, Papeleu, *Catalogue.*
— de Hainaut, *Ann. pomol. belg.*
— de Newington, Miller ex Lindl., *l. c.*
— — d'Angleterre, *The orchard*, etc., 1839.
— de Feligny, *Ann. Pomol. belg.*, 7e année.
— de Pétersbourg, Miller, 1785.
— de Roullet, *Revue hortic.*, 1847.
— de Zelhem, *Ann. Pomol. belg.*, vol. V.
— d'Égypte, A. Leroy, *Catalogue.*
— Desprez, Poiteau.
— d'Italie, Miller, 1785.
— d'or, Miller.
— d'Owton, Thompson ex Lindl., *l. c.*
— du Temple, Miller.
— duc de Tello, Papeleu, *Catalogue.*
— early-Black, A. Leroy, *Catalogue.*
— écarlate, Miller, 1785.
— Elruge, Baumann, *Catal.*
— Gathoye, Papeleu, *Catalogue*, 1851.
— Gattoie, *Hort.*
— grosse violette, *New amer. orch.*, 1833.
Brugnon Hardwicke Seedling, Papeleu, *Catalogue.*
— hâtif, Knoop, *Pomologie*, 1771.
— hâtif de Zelhem, *Ann. Pomol. belg.*
— impératrice, Papeleu. *Catalogue.*
— impérial, A. Leroy, *Catalogue.*
— italien, *The orch.*, etc., 1839.
— jaune, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— marbré, Baumann, *Catalogue.*
— monstrueux, *Catalogue*, *Pépinières Vilvorde.*
— Muffrum, Bivort, *Album Pomologie*, IV.
— Murrey, Papeleu, *Catalogue*, 1851.
— musqué, Nicolas Bonnefons, 1665.
— New-White, *Catal. Pépin. Vilvorde.*
— noir, Knoop, *Pomol.*, 1771.
— Oldaeker's black, *Catal. Pépin. Vilvorde.*
— Peterboro, Papeleu, *Catalogue.*
— précoce du bel enfant, Miller, 1785.
— red at the Stone, Lindl., *l. c.*
— Roman, Papeleu, *Catalogue.*
— romain, Knoop, *Pomol.*, 1771.
— rouge, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Standwich, *Revue hort.*, 1840.
— Stanwich, *Journal of the horticultural Society*, 1840.
— vert tardif, Miller, 1785.
— violet, Merlet, 1675.
— violet hâtif, René Dahuron, 1699.
— violet musqué, M. R. Triquel, 1658.
— violet ou musqué, *Ann. pomol. belg.*
— violet tardif, M. R. Triquel, 1656.
— Weiss, *Catal. Pépin. Vilvorde.*
Buckingham Mignonne, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Burai (Pêche de), *Bon Jardinier*, 1783.
Burat, *Bon Jardinier*, 1807.
Burchels's early, *Catal. of the hortic. Society of London*, 1842.
Bure (Pêche de), Nicolas Bonnefons, 1665.
Burdock, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Burlington large early, *Catal. of the hort. Soc.*, 1842.

C

Calloway, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Camak's serrate, William Prince, *l. c.*
Cambray, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Canary, William Prince, *Catalogue.*
Capucine, Merlet, 1695.
Cardinal, Lelieur, *Pomone*, 1816.
Cardinale, *Catal. Chartreux*, 1752.
— de Furstemberg, *Catal. Chartr.*, 1752.
Carelle, *Catal. Chartr.*, 1752.
Carey's mammoth, William Prince, *l. c.*
Carl Schwarzenberg, Rosenthal, *Catalogue.*
Carlisle, Miller, 1785.
Caroline incomparable, *Hort.*
— Kennedy's, *Catal of the hort. Soc.*, 1842.
Carpenter's carnation, William Prince, *Catal.* 1861.
— white, William Prince, *l. c.*
Catharine, *The orch.*, etc., 1839.
Catherine, Miller, *Dictionnaire*, 1785.
— Green, *Catal. of the hort. Society.*
— William's, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Catline, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Cerise, **B**, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Chancelier, Knoop, *Pomologie.*
Chancelière, Merlet, 1690.
— à grandes fleurs, *Bon Jardinier*, 1783.
— à gros fruits, *Hort.*
Chancellor, Miller ex Lindl., *l. c.*
— Freench, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Charbonnier, Audibert, *Catalogue.*
Chassane, Papeleu, *Catalogue.*
Châtelaine de Doué, *Hort.*
Chauve, Knoop, *Pomologie.*
Cherry, **B**, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Chevreuse, René Dahuron, 1699.
— d'Italie, Papeleu, *Catal.*
— hâtive, *Catal. Chartr.*, 1752.
— late, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.

Chevreuse tardive, *Catal. Chartreux*. 1752.
— tardive ou pourprée. Nollin, 1755.
— tardive pourprée, Loiseleur, *Nouveau Duhamel*, vol. VI, 1815.
— Yellow, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Chilian, William Prince, *Catalogue*, 1861.
China flat Peach. *New amer. orchard*, 1835.
Chinense Peach, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Citron de Kennedy, *New amer. orchard*, 1835.
Claremont. **B**, *The orch.*, etc., 1839.
Claret Clingstone, Audibert, *Catalogue*.
Clark's october, William Prince, *Catalogue*. 1861.
Clémence Isaure, *Revue horticole*, 1861.
Clinton Peach, Audibert, *Catalogue*.
Coate's early yellow Freestone, Audibert, *Catal.*
Cole's White Melecoton, Audibert, *Catalogue*.
Colombier, Papeleu, *Catalogue*.
Columbia, *New amer. orchardist*, 1833.
Columbus June, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Comice de Bourbourg, Dauvesse, *Catalogue*.
Common Elruge, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
Commune (Pêche), Merlet, 1675.
Comte Alfred de Neyperg, Jacquemet Bonnefont, *Catalogue*.
— de Neiperg, Baumann, *Catalogue*.
Comtesse de Hainaut, *Ann. Pomol. belge*, vol. VI.
Congress, *New amer. orchard.*, 1833.
Confite française, Knoop, *Pomologie*.
Cooledge's early, *New amer. orchard.*, 1835.
— early red rareripe, *New amer.*, etc., 1833.
— favorite, *New amer. orch.*, 1833.
Cooper's early, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Cooper's Catherine, William Prince, *Catal.*, 1861.
Cothelstone Seedling, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Cowan's late, William Prince, *l. c.*
Cowdray white, **B**, *Transact.* ex Lindl., *l. c.*
Craavey's, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Crawford's early Melecoton, A. Leroy, *Catalogue*.
— late Melecoton, A. Leroy, *Catalogue*.
Cut Leaved, William Prince, *Catalogue*, 1826.
Cutter's yellow, William Prince, *Catal.*, 1861.

D

Damas, Baumann, *Catalogue*.
Danoodt, Papeleu, *Catalogue*.
Dasée, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Daun, Jacquemet Bonnefont, *Catalogue*.
Dauphine, Audibert, *Catalogue*.
De Biscomte, Jacquemet Bonnefont, *Catalogue*.
De Bonlez, Papeleu, *Catalogue*, 1851.
De Chazotte, Jacquemet Bonnefont, *Catalogue*.
De Favier, Papeleu, *Catalogue*.
De Gaillon, Nicolas Bonnefons, 1665.
De Quesnoy, William Prince, *Catalogue*, 1861.
De Sernach, Papeleu, *Catalogue*.
De Smyrne, A. Leroy, *Catalogue*.
De Syrie, A. Leroy.
De Tullias, Papeleu, *Catalogue*.
De Tullins, *Revue horticole*, 1858.
De Véronne, Simon-Louis, *Catalogue*.
Décombes, Lachaume, 1857.
D'Égypte, Papeleu, *Catalogue*.
Delavarre white, William Prince, *l. c.*
Demming's september, William Prince, *Catalogue*.
Demoiselle, A. Leroy, *Catalogue*.
Des Chartreux, A. Leroy, *Catalogue*.
Descomble, *Hort.*
D'Espagne jaune, A. Leroy, *Catalogue*.
— — tardive, A. Leroy, *Catalogue*.
Després, **B**, *Bon Jardinier*, 1825.
Desprez, **B**, *Cours d'agriculture*, 1822.
Desse, *Bon Jardinier*, 1833.
— grosse tardive, Jacquemet Bonnefont, *Catal.*
— hâtive, *Bon Jardinier*, 1859.
— tardive, *Hort.*
Diana, *New amer.*, etc., 1833.
Diana Freestone, William Prince, *Catalogue*.
Docteur Graham's white Peach, *The orch.*, etc., 1839.
Docteur Cheery's november, William Prince, *l. c.*
D'Oignes, *Ann. Pomol. belg.*, 7e année.
Donahoo, William Prince, *l. c.*
Dorsetshire, *Catal. of the hort. Soc. of London*. 1842.
Double blanche de Fortune, Leroy, *Catalogue*.
— Blossom, *Hort.*
— Blossomed, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— cramoisie de Fortune, A. Leroy, *Catalogue*.
— de Troye, Merlet, 1795.
— fleur, Knoop, *Pomol.*, 1771.
— flower, Miller ex Lindl., *l. c.*
— Madeleine rose color, William Prince, *Catalogue*, 1861.
— Montagne, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— Pêche, Merlet, 1675.
— — de Troyes, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— rose, A. Leroy, *Catalogue*.
— rose flovering, William Prince, *Catalogue*.
— Swalch, Lindl., *l. c.*
— Swalsh, *New amer. orch.*, 1833.
Dowton, **B**, *Transact.*, ex Lindl., *l. c.*
— early, **B**, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— early Nectarine, *Hort.*
— Nectarine, *Hort.*
Dragon, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Drap d'or, *Ann. Pomol. belg*, vol III.
Dreusel, Merlet, 1675.
Druid-Hill, *Hort. belg.*
Drusel, Merlet, 1675.
Druselle, Duhamel, 1768.
Druselles, La Quintinye, *Instruction pour les jardiniers*, 1739.
Du Quesnoy, Papeleu, *Catalogue*.
Du Tellier's, **B**, Aiton, *Epitome*, ex Lindl., *l. c.*
Du Tilly, **B**, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Du Vin, Lindley, *l. c.*
Duc de Tello, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
Duc Tellier et Duc de Telliers, **B**, *The orch.*, 1839.
Dulaney's heath, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Dumington beauty, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Dure d'hyver, Nicolas, Bonnefons, 1665.
Dutch, *Hort.*, ex Lindl., *l. c.*
Dutilly, **B**, *The orch. and fr. Gard.*, 1839.
Dwarf Orléans, Forsyth ex Lindl., *l. c*

CARRIÈRE.

PLANTATION DES CONIFÈRES.

Depuis quelques années seulement, la nombreuse et noble famille des Conifères a pris une grande extension dans les jardins paysagers des amateurs, et dans les plantations des spéculateurs, grâce au zèle et au dévouement des botanistes voyageurs, qui l'ont augmentée d'un grand nombre d'espèces, qu'ils sont allés chercher dans des pays lointains et dangereux.

Grâce encore à leur zèle, on sait que dans ces contrées favorisées de la nature, on trouve des spécimens de cette famille qui mesurent jusqu'à 30, 40 et même 50 mètres de hauteur, ce qui tend à prouver que dans ces

pays-là on doit obtenir la multiplication de ces arbres très-facilement; car, parvenus à cette hauteur ils doivent donner des graines abondamment. Les espèces anciennement introduites en France, telles que les *Abies*, *Picea*, *taxifolia*, *balsamea*, etc. (sans parler des autres genres), nous donnent aussi des graines depuis quelque temps, et les amateurs peuvent bien se servir de ce moyen pour les multiplier; car d'après mes expériences, je crois que c'est le meilleur moyen pour élever rapidement un grand nombre d'individus propres, en peu de temps, à garnir la place qu'on leur a réservée. Je ne viens pas ici ni contester, ni critiquer; je ne veux qu'exposer les résultats que j'ai obtenus en plantant un grand nombre d'arbres de cette famille, à des époques critiquées par quelques amateurs et bannies par d'autres.

Voulant m'assurer des faits, et me pénétrer par l'expérience, des observations que je pourrais faire à ce sujet, j'ai essayé à l'automne de 1859 de planter une cinquantaine de ces arbres, tels que, Pins, Sapins et Cèdres, qui m'ont parfaitement réussi, malgré les grands vents et les fortes gelées qu'ils ont endurés pendant l'hiver. Certain alors que les plantations d'automne étaient au moins aussi efficaces que celles du printemps, je continuai en 1860 le cours de mes expériences, et j'ai planté l'année dernière 200 ou 300 de ces arbres, depuis le commencement du mois de décembre jusqu'à la fin d'avril. Ces époques bien différentes, par rapport à la diversité des saisons, m'ont donné à peuprès toutes les mêmes et bons résultats.

Il est vrai cependant, comme l'affirment plusieurs amateurs, que les plantations d'automne ont l'inconvénient d'exposer les racines au contact de l'air, par l'ébranlement que cause le vent à la partie aérienne; mais je ferai remarquer que si ces plantations présentent cette difficulté, celles qui se font dans une saison trop arriérée présentent aussi de graves inconvénients, parce qu'à ces époques, le soleil commence à prendre de la force, la sécheresse se fait quelquefois sentir, et il peut arriver que les arbres, surpris par les grandes chaleurs, et ne pouvant pas puiser assez de principes alimentaires dans le sol pour entretenir l'évaporation qui se fait dans toutes les parties de leurs organes, perdront une grande partie de leur feuillage, et heureux encore s'ils ne succombent pas tout à fait, tandis que dans les plantations d'automne, les plaies que l'on fait aux racines en les arrachant sont presque cicatrisées au moment où ces arbres commencent à entrer en végétation, et les orifices des canaux séveux pouvant fonctionner alors sans aucune altération, sont beaucoup plus propices à puiser les sucs nourriciers dans le sein de la terre, pour les transmettre à la partie qui subit les influences atmosphériques. On me dira : il faut que l'homme, par son génie et son intelligence, vienne en aide à la nature, qu'il arrose ses arbres si la sécheresse se fait sentir. Oui, c'est vrai, mais il me semble qu'il est bien préférable de passer de temps en temps dans les plantations d'automne pour garnir avec une bêche le vide qui se fait au pied des arbres, et non pas les tasser avec le pied ou toute autre chose capable de meurtrir les racines.

Quant aux plantations, elles demandent des soins tout particuliers, et je crois que l'avenir de nos arbres est à ce prix, car dans une plantation mal faite se trouve l'origine des sujets rachitiques et languissants.

Un peu plus de dépense en ce moment-là est payé plus tard par la belle et vigoureuse végétation de ces arbres, et par le plaisir que l'on a à voir prospérer son travail. Pénétré de ces sentiments, et encouragé en compulsant quelque bon traité, et notamment par *le Bon jardinier*, je n'ai pas hésité à faire des trous de 2 mètres carrés sur 1 mètre de profondeur, j'ai cherché la meilleure terre de la surface et je les ai remplis de cette terre[1]. Au fur et à mesure que je faisais combler les trous, je faisais prendre les arbres à la pépinière, d'où j'avais grand soin de les faire arracher proprement, en leur laissant une motte aussi grosse que possible; je faisais lier les mottes avec de vieilles toiles d'emballage, afin qu'elles se conservassent entières le plus possible. Dès que l'arbre était arrivé au lieu choisi pour lui, je le faisais mettre dans le trou en ayant grand soin de le mettre bien à sa place la première fois, afin de ne pas y revenir une seconde. Je tirais les toiles bien doucement, et la motte restait sans être brisée. Je faisais mettre de la terre autour de cette motte, en continuant de remplir le trou, et je la tassais bien avec la main, de manière à ne pas fracturer les racines.

Avec tous ces soins, je suis parvenu à planter deux ou trois cents arbres dans la même année, ce que je n'aurais jamais pu faire en ne plantant qu'au printemps; car dans nos montagnes, malheureusement trop neigeuses, il faut profiter des beaux jours que la nature, hélas! trop avare, nous donne, pour nous dédommager du mauvais temps quelle nous fait endurer. BIRBES.

1. Il faut dire que le terrain où je plantais est un terrain schisteux et que la couche de terre végétale n'a pas moins de 0m.20 à 0m.30 de profondeur.

GREFFE D'HIVER DU PÊCHER.

En horticulture surtout, le hasard est un grand maître.

M. Smith, l'un de nos plus habiles multiplicateurs toulousains, exposa chez nous, au printemps dernier, de très-jolis petits Pêchers obtenus de greffes pratiquées en serre dans le courant de l'hiver précédent. J'examinais ces multiplications avec assez d'indifférence, lorsqu'une main pressa légèrement mon épaule :

— Comment les trouvez-vous? me dit l'exposant.

— Bien. Mais quel mérite voyez-vous là?

— Quel mérite!... Avez-vous greffé des Pêchers?

— Beaucoup.

— En fente?

— Peu.

— En hiver et en serre?

— Jamais.

— Je le vois. Pour nous marchands, le premier avantage de cette greffe, c'est de nous faire gagner une année pour la multiplication des Pêchers nouveaux, en nous permettant de revendre au printemps ce que nous achetons en hiver. Pour vous et pour tout amateur, le mérite de mon procédé c'est de réussir et de sauver, sans perte aucune, toutes les multiplications.

— Comment faites-vous donc?

— Comme le hasard me l'a appris.

— Que vous a appris le hasard?

— Le voici, mais soyez discret.

— Allez.

— J'achetai, dès son apparition, une nouveauté très-prônée, le *Pêcher de Java*. C'était au mois de janvier. Le désir d'avoir l'avance sur mes collègues qui avaient demandé avec moi cette variété, me fit tenter de la multiplier immédiatement à l'aide de greffes en fente-Lee, pratiquées en serre sous mes clochettes [1]. Je pris en pépinière du plant de Pêcher d'un an. Je plaçai plusieurs sujets chacun dans un petit pot, et les greffai aussitôt en les recouvrant chacun d'une clochette.

Un voyage dans le Gers m'obligea à suspendre l'opération. Je piquai dans la terre un peu humide de la serre le reste de mes rameaux à greffer; mais je laissai par mégarde les sujets de Pêcher exposés en plein air, racines nues, à toutes les intempéries de la saison.

Je rentrai huit jours après. Quoique mes sujets de Pêcher, oubliés sur une platebande du jardin, me parussent en fort mauvais état, je les greffai sans le moindre espoir de succès, et les mis à part dans un coin de la serre.

Au bout de douze, quinze jours, je vis à la fois sur la tige des sujets et sur les rameaux greffés avant mon départ pour le Gers, les yeux commencer leur évolution. Bientôt la gomme parut et s'accumula au point d'insertion de la greffe. La moisissure s'ensuivit. Toutes ces premières greffes périrent. La soudure n'était point faite et les rameaux greffés, impuissants d'ailleurs à dépenser les fluides nourriciers fournis en trop grande abondance par les sujets, occasionnèrent cet accident.

Les greffes pratiquées, à mon retour de voyage, sur les sujets souffrants, parurent bouder quelque temps, puis entrèrent peu à peu en végétation, sans gomme, sans moisissure, et finirent par se conserver toutes dans un parfait état de santé. La souffrance des sujets peu disposés à une franche et prompte reprise, l'avance donnée aux rameaux à greffer par leur mise en terre, facilitèrent la soudure des greffes et l'équilibre de végétation entre elles et les sujets.

Cette leçon que le hasard m'a donnée, m'a fait adopter le procédé suivant :

Pour les greffes d'hiver du Pêcher, je coupe mes rameaux (comprenant deux ou trois yeux), et je les pique en serre dans la terre humide. Je déplante mes sujets et je les laisse sept ou huit jours sous un hangar en recouvrant seulement les racines de poussière ou de terre bien sèche. Après ce délai, j'habille les racines et je plante mes sujets dans de petits pots pleins de terre humide. Je les greffe à $0^m.07$ ou $0^m.08$ environ au-dessus du collet, et je recouvre chaque greffe d'une clochette, ou bien je place plusieurs pots sous une cloche ordinaire.

Tous ces Pêchers que vous avez sous les yeux et dont vous ne faites pas grand cas, ont été obtenus à l'aide de ce petit secret que je n'ai pas besoin, comme vous le pensez fort bien, de livrer à tout le monde.

— En effet, repris-je en riant, il suffit de me le confier.

LAUJOULET.

1. M. Smith emploie avec grand succès, pour chacune de ses multiplications, un petit cylindre de verre de $0^m.04$ ou $0^m.05$ de diamètre, et de la hauteur d'une cloche ordinaire; ces petits cylindres dont il est l'inventeur portent le nom de *clochettes*.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Gartenflora* de M. Regel nous donne, sur sa planche 340, plusieurs nouvelles variétés de Pélargoniums obtenues par M. Hyass, horticulteur à Stuttgart. Les

noms donnés à ces variétés sont empruntés aux héros principaux du fameux mythe germanique des Niebelungen. Le journal publie et figure ensuite :

Daubantonia Tripetiana, Poit, pl. 341.

Très-joli petit arbuste originaire de la république Argentine, qui, dans les jardins de l'Europe centrale, doit être traité en plante annuelle. Les feuilles paripennées, ayant 10 à 20 paires de folioles elliptiques mucronées, sont lisses comme toute la plante. Les fleurs, d'une belle couleur jaune et écarlate, sont disposées en grappes axillaires.

Clematis æthusæfolia, Furez, var. **latisecta,** Maxim., pl. 382 (fig. noire).

Arbuste grimpant qui a été récolté par MM. Maximovicz et Maack, aux bords de l'Amour et de l'Usuri. Cette variété diffère de la plante type appartenant à la Chine par le duvet plus développé des feuilles et de la tige, et par les lobes de ses feuilles moins divisés. Selon M. Regel, cette belle plante supporte l'hiver de Saint-Pétersbourg lorsqu'on la couvre d'une couche de feuilles mortes. Les fleurs nutantes blanches sont disposées en corymbes axillaires.

Corydalis aurea, Willd, β. **speciosa,** p. 343.

Variété vigoureuse du *Corydalis aurea* de Willdenow, qui est originaire de l'Amérique septentrionale. La différence de cette variété avec la plante type réside principalement dans sa richesse en fleurs plus grandes; en dehors de cela, ses graines sont ponctuées, tandis que les graines de la forme américaine sont lisses. M. Regel nous dit cependant qu'il a pu observer des transitions entre ces deux formes. Il faut semer cette jolie Fumariacée au printemps, soit en pot, soit directement en place à un endroit bien éclairé et aéré. Ce n'est que la seconde année que la plante fleurit, mais elle passe parfaitement l'hiver en pleine terre, sans exiger aucune précaution, et au printemps suivant elle développe de bonne heure ses longues grappes terminales de fleurs jaune doré.

Delphinium Maackianum, Regel, pl. 344.

Très-belle plante vivace, découverte par M. Maack aux bords de l'Usuri supérieur et au Sangatschi. M. Wilford découvrit dans la Mantchourie une forme à bractées et carpelles velus, et enfin M. Ruddi récolta cette plante dans la montagne Burija, aux bord du fleuve Amour. Elle est voisine du *Delphinium elatum*, dont elle se distingue cependant facilement par ses larges bractées violettes. Nous ne doutons pas que cette belle plante rustique, haute de 1 mètre à 1m.60, ne prenne une place très-importante dans nos jardins à côté du *Delphinium elatum*.

Pyrus Usuriensis, Maxim., pl. 345.

Bel arbre des forêts de l'Amour et de l'Usuri, où il fut découvert par M. Maximovicz. Il atteint une hauteur de 7 à 10 mètres. Les feuilles, larges-ovales, légèrement en cœur à la base, subitement pointues vers le sommet, sont serrulées aux bords. Vers l'automne, les feuilles prennent une teinte rouge brunâtre très-belle. Le fruit, une petite pomme de 0m.03 environ de diamètre, a un goût astringent qui cependant s'adoucit lorsque ce fruit a été exposé aux premières gelées. On trouve des échantillons de cette belle plante dans le jardin botanique de Saint-Pétersbourg, dans le jardin forestier de la même ville, ainsi que dans l'établissement célèbre de M. James Booth, à Hambourg, qui a reçu les doubles du jardin de Saint-Pétersbourg.

Primula Chinensis erecta superba. pl. 346.

Belle variété vigoureuse de la Primevère de Chine obtenue par M. F. N. Haage, horticulteur à Erfurt.

Bidens atrosanguinea, Ortgies, pl. 347.

En 1860, M. Rœzl envoya de l'intérieur du Mexique des graines d'une plante qu'il appela *Dahlia Zimapani*. Cette plante offre, en effet, beaucoup de ressemblance, pour l'ensemble de son port et pour ses feuilles, avec un Dahlia. Une étude approfondie des fleurs et notamment des graines prouve cependant qu'elle appartient au genre Bidens. Les fleurs sont d'un beau pourpre noir velouté; les fleurons du pourtour et ceux du disque ont tous la même couleur. Le feuillage ressemble beaucoup à celui d'un Dalhia. M. Ortgies pense que cette plante pourrait passer l'hiver en pleine terre, lorsqu'on aura soin de la couvrir à l'automne d'une bonne couche de feuilles mortes[1].

Caragana frutescens, Linné, pl. 348.

Cet arbuste, haut de 1 mètre à 1m.60, qui croît spontanément à partir du centre de la Russie européenne et du Caucase jusqu'à l'Oural et la Singarie, a déjà depuis longtemps été introduit dans nos cultures. Il a été figuré par M. Sweet, en 1827, dans son *Flower Garden*. M. Regel dit qu'il est parfaitement rustique sous le climat de Saint-Pétersbourg.

J. Grœnland.

1. Nous avons vu l'été passé de très-beaux échantillons de cette plante intéressante dans les jardins de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, ainsi que dans l'école botanique du Muséum d'histoire naturelle de Paris. On y cultivait la plante sous le nom de *Dahlia Zimapani*.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JANVIER).

Légumes frais. — La hausse a cessé depuis la fin de janvier sur ces denrées. Les prix suivants, qui sont ceux de la mercuriale du 28, accusent même une baisse légère sur les taux de notre dernière Revue. Les Carottes communes se payent 20 fr. les 100 bottes en moyenne, au lieu de 24 fr.; le prix maximum est diminué de moitié et n'est plus que de 25 fr. — Les Carottes pour chevaux velent de 12 à 15 fr., au lieu de 12 à 18 fr. les 100 bottes. — Les Poireaux se vendent de 35 à 60 fr. les 100 bottes, avec 15 fr. de diminution. — Les Navets valent beaucoup moins cher : 10 fr. au lieu de 24 fr. les 100 bottes comme prix moyen, et 24 fr. au lieu de 36 fr. comme prix maximum. — On cote les Panais de 12 à 15 fr., avec 3 fr. de diminution sur le plus haut prix. — Les Oignons n'ont pas varié depuis la dernière quinzaine ; ceux en bottes valent de 24 à 32 fr. les 100 bottes; ceux en grains, de 16 à 40 fr. l'hectolitre. — Les Choux-fleurs se vendent 25 à 30 fr. le 100 au plus bas prix, au lieu de 40 fr.; le prix maximum est toujours de 100 fr. — Les prix des Radis noirs et roses sont presque diminués de moitié; les premiers valent de 5 à 10 fr. le 100, et les seconds de 60 à 125 fr. les 100 bottes. — Les Choux de Bruxelles sont cotés de 25 à 30 fr. l'hectolitre, avec 5 fr. de baisse. — Les Céleris-raves se vendent 10 fr., au lieu de 15 fr. le 100 en moyenne, et 25 fr. au plus. — Les Champignons valent toujours de 0f.10 à 0f.15 le maniveau. — Les seuls légumes dont les prix soient augmentés sont les Choux, qui se payent de 8 à 28 fr., au lieu de 5 à 18 fr. le 100; et les Céleris, dont le prix moyen s'est élevé de 30 à 50 fr. les 100 bottes; leur prix maximum est toujours de 100 fr.

Herbes et assaisonnements. — La hausse s'est également arrêtée sur ces articles; sauf les Epinards qui se vendent de 60 à 80 fr. les 100 bottes, au lieu de 30 à 50 fr.; tous les autres sont en baisse. — L'Oseille vaut de 50 à 70 fr. les 100 bottes, avec 30 fr. de diminution. — Le Persil est coté de 20 à 30 fr., c'est-à-dire 10 fr. de moins qu'il y a quinze jours. — Le Cerfeuil se vend de 50 à 75 fr. — L'Ail coûte en moyenne 75 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, au lieu de 150 fr.; son prix maximum est descendu de 200 fr. à 125 fr. — La Ciboule se paye au plus bas prix 25 fr., au lieu de 30 fr., et au plus haut 30 fr., au lieu de 40 fr. les 100 bottes. — Les prix des Echalotes et du Thym n'ont subi que de très-légères variations et sont de 40 à 70 fr. les 100 bottes pour les premières, et de 30 à 50 fr. pour le second.

Pommes de terre. — La Pomme de terre de Hollande vaut toujours de 12 à 15 fr. le panier; les Pommes de terre rouges nouvelles se vendent de 20 à 22 fr. l'hectolitre, et les jaunes ordinaires de 7 à 8 fr.

Salades. — La Laitue se cote de 4 à 8 fr. le 100, avec 1 fr. d'augmentation. — L'Escarole se paye toujours en moyenne 15 francs le 100 ; mais son prix maximum s'est élevé de de 40 à 50 fr. — La Chicorée vaut 6 fr. au plus bas prix ; les belles qualités se vendent 15 fr., au lieu de 30 fr. — Le Cresson se vend de 0f.80 à 1f.65 le paquet de 12 bottes, avec une hausse moyenne de 0f.40 sur chaque paquet.

Fruits secs. — Nous trouvons, dans les journaux des principaux centres du midi de la France, les renseignements suivants sur l'état de ces denrées, qui donnent lieu à un mouvement commercial assez important :

A Pézenas, le prix des Amandes à la dame est toujours de 50 fr. les 50 kilogr. premier coût, sans affaires à citer. — En Amandons, il s'est fait quelques amers à 63 et 74 fr.; on cite une très-petite partie à 65 fr. — Les cours des Amandons doux sont nominaux à 72 et 73 fr.

A Aix, la demande se ressent des prix élevés auxquels nos Amandes à la dame sont tenues : il en résulte une certaine amélioration, particulièrement pour les Amandes princesses, dont la rareté d'ailleurs va croissant. Les Amandes à la dame se payent 35 fr., les amères 68 fr., les ensorte de montagne 64 à 65 fr. — Derniers cours : Amandes à la dame, 33 à 34 fr.

A Bordeaux, les prix roulent, pour les Amandes à la dame, entre 57 et 58f.50 les 50 kilog. Il s'est fait très-peu, du reste, sur place, durant toute la campagne, les principaux marchés de consommation ayant été directement pourvus par les négociants du Midi. Aujourd'hui, ces Amandes sont toujours délaissées sur place ; quelques balles seulement se placent de 55 à 56f.50 les 50 kilogr.

Arbres fruitiers. — Dans le catalogue de la maison Paul Tollard, 4, place des Trois-Maries, Paris, nous extrayons les prix suivants relatifs aux arbres fruitiers en pépinière : *Abricotiers* et *Cerisiers :* tige ou plein vent, 1f.30 le pied ; demi-tige ou pyramide, 0f.80 ; nain ou espalier, 0f.50 ; variétés nouvelles ou peu cultivées, 1f.50. — *Cerisiers, bigarreau blanc*, 1f.50. — *Amandiers* : tige, 1f.25; demi-tige, 0f.75; nain, 0f.60. — *Noisetiers* à feuilles pourpres, 1 fr. la touffe ; à feuilles panachées, 0f.75 ; Aveline, 0f.75; d'Amérique et macrocarpa, 1 fr. — *Châtaignier commun :* haute tige, 1f.75. — *Marronniers* de Lyon et de Luc, haute tige, 1f.75. — *Noyers* à tige, 1f50. — *Pêchers* : haute tige, 1f.25 à 1f.50; demi-tige, 0f.75 à 1 fr.: espalier, 0f.60; variétés rares en espaliers, 1f.50 à 2 fr.; espaliers tout formés, de 3 à 8 fr. la pièce. — *Pruniers :* haute tige ou plein-vent, 1f.25 ; pyramide, 0f.75; basse tige 0f 60 à 1.50 selon la rareté. — *Poiriers :* haute tige, 1f.25; haute tige sur franc, 2 fr ; quenouille ou pyramide, 0f.75 et sur franc, 1 fr.; basse tige ou espalier, 0f.60 à 0f.85; espèces rares, pour espalier, 1f.50 à 2 fr.; espaliers ou pyramides tout formés, 4 à 12 fr. la pièce. — *Poiriers à cidre :* forte tige, 2 fr. la pièce, 290 fr. le 100. — *Pommiers* : haute tige ou plein vent, 1f.25 à 1f.50; quenouille pyramide de 2 ans, 0f.80; base tige, 0f.60 ou 1f.50 selon la rareté; arbres formés en espaliers ou pyramides, 4 à 10 fr. — *Pommiers à cidre :* haute tige, 1f.75 la pièce. — *Cognassier* pour greffe, quenouille, 0f.70 à 0f.75; tige 1f.25. — *Vignes* en panier, 1 fr. à 1f.50 en moyenne; variétés rares, 2, 3 et 5 fr. — *Groseilliers* à grappes, 0f.30 à 0f.60 la pièce; à maquereau, 0f.30 à 1 fr.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE FÉVRIER).

Les 49e et 50e livraisons du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Les Poires de Livre, de Vallée, Sageret, Briffaut, Augier, Culotte de Suisse, Sanguinole, Van Marum. — Les *Notices pomologiques*, de M. de Liron d'Airoles. — Pomme de terre Caillaud. — Prochaines expositions de la Société libre d'agriculture de l'Eure, à Évreux; de la Société centrale d'horticulture de Caen et du Calvados; de la Société royale de la province de Namur.— Congrès pomologique international à Namur.— Mort de MM. de Vriese, Van der Bosch et Blume.

Nous venons de recevoir la 49e et la 50e livraison de la belle publication que fait M. Decaisne sous le titre : *le Jardin fruitier du Muséum*. Ces deux livraisons sont consacrées aux huit Poires suivantes : de Livre, de Vallée, Sageret, Briffaut, Augier, Culotte de Suisse, Sanguinole, Van-Marum.

La Poire de Livre est une des plus anciennes Poires connues. Elle a été aussi décrite sous le nom de *Rateau gris*. Dans le *Théâtre des plans et jardins*, Claude Mollet dit qu'on lui donne son nom parce qu'un seul fruit pèse une livre. Malheureusement la qualité de cette Poire ne répond pas à son volume ; ce n'est qu'un fruit à cuire. L'arbre est propre à former des plein-vents. M. Decaisne décrit cette Poire dans les termes suivants :

« Fruit mûrissant de novembre à janvier, gros ou très-gros, turbiné, ventru, obtus, quelquefois un peu bosselé; pédoncule de longueur variable, assez grêle, oblique, ordinairement inséré au-dessous du sommet du fruit, qui offre de ce côté une ou plusieurs sortes de bosses plus ou moins saillantes ; peau jaunâtre, olivacée, ou brune, épaisse, parsemée de gros points fauves et plus ou moins couverte de larges taches ou de marbrures rudes et fauves, quelquefois lavée de rouge brun du côté du soleil; œil moyen ou grand, placé à fleur de fruit ou au fond d'une cavité profonde, qui offre des zones concentriques et parfois des côtes plus ou moins prononcées, à divisions persistantes rapprochées ou étalées; cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de nombreuses granulations; loges moyennes, rapprochées de l'axe ; pepins noirâtres; lacune centrale subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair blanche, peu juteuse, très-âpre, quoique sucrée.

La Poire de Vallée est une des plus répandues aux environs de Paris, dont elle alimente les marchés concurremment avec l'*Angleterre* pendant plusieurs semaines, en septembre et en octobre. Elle est du reste plus remarquable par son abondance que par sa qualité; les arbres qui la portent ont une grande fertilité et sont séculaires dans un grand nombre de villages. M. Decaisne la caractérise dans les termes suivants :

« Fruit mûrissant en septembre, moyen, arrondi ou turbiné, offrant ordinairement une protubérance autour de l'œil; à queue droite plus ou moins enfoncée ou insérée obliquement, cylindracée, de couleur olivâtre, lisse ; peau jaune verdâtre ou jaune, parsemée de gros points gercés, marquée d'une large tache fauve autour du pédoncule, très-rarement teintée de rouge du côté du soleil; œil très-grand, à fleur de fruit, à divisions étalées, linéaires, lancéolées, aiguës ou tronquées, cotonneuses et blanches, entourées de petites protubérances; cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations ; loges moyennes ou grandes ; pepins fuligineux, lacune centrale subéreuse. — Chair blanche, cassante, juteuse, laissant un peu de marc dans la bouche ; eau sucrée, acidulée, astringente.

La Poire Sageret a été obtenue en 1833 par M. Augustin Sageret, qui avait remarqué dans un jardin du Gâtinais un très-vieux Poirier de nom et d'origine inconnus, mais qui d'ailleurs avait été greffé. Ce Poirier donnait d'excellents fruits; M. Sageret en recueillit quelques pepins qu'il sema ; de là sont venus des Poiriers auxquels on a donné son nom. Ils sont assez fertiles et sont mis sous la forme pyramidale. Les fruits qu'ils fournissent ont une chair d'une grande finesse et se recommandent par une longue conservation. Voici les caractères attribués à ces fruits par M. Decaisne :

Fruit mûrissant de décembre en février, à pédoncule d'épaisseur et de forme variables, droit, cylindracé, inséré dans l'axe du fruit ou épaissi et coudé, et assez semblable à celui de la Virgouleuse, lisse ou verruqueux ; peau d'un vert jaunâtre, mate, parsemée de très-nombreux points grisâtres, gercés, isolés ou entremêlés de légères marbrures, sans trace de coloration rouge ; œil grand, placé au milieu d'un faible aplatissement ou à fleur de fruit, à divisions linéaires, aiguës, canaliculées, étalées sur le fruit et légèrement pubescentes ; cœur arrondi, entouré de petites granulations ; loges grandes ou moyennes ; pepins noirs fuligineux ; lacune centrale étroite, subéreuse. — Chair fine, demi-fondante ou ferme ; eau assez abondante, sucrée, peu relevée.

La Poire Briffaut a été décrite comme nouvelle en 1854, dans la *Revue horticole*, par M. Decaisne ; elle lui avait été présentée par M. Briffaut, jardinier de la direction de la manufacture de porcelaine de Sèvres, qui avait obtenu l'arbre excessivement fertile qui la produit. C'est une des meilleures et des plus belles Poires d'été dont on ait fait la conquête ; elle a un coloris très-brillant, mais elle s'altère très-rapidement. M. Decaisne conseille d'introduire le Poirier Briffaut dans tous les jardins. Voici la description de ce fruit :

Fruit commençant à mûrir en août, allongé en forme de figue, à queue longue, arquée ou

droite, un peu charnue, très-finement striée, portant la trace de quelques bractéoles, et se confondant avec le fruit par une large tache fauve; peau mi-partie verte et rouge foncé, très-lisse, fine, parsemée de petits points bruns sur le côté exposé à l'ombre, et de points jaunâtres sur la face exposée au soleil, dépourvue de marbrures; œil à fleur de fruit ou placé au milieu d'une faible dépression, à divisions dressées, aiguës, persistantes ou caduques, cotonneuses ou glabres, quelquefois teintées de rouge et entourées de très-fines zones concentriques ou de côtes peu apparentes; cœur dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de très-petites granulations; loges moyennes ou grandes; pepins étroits, noirs; lacune centrale large et subéreuse. — Chair blanc verdâtre, très-fine, fondante; eau très-abondante, sucrée-acidulée, peu relevée.

La Poire Augier a été vulgarisée en 1828, par M. Férant, pépiniériste à Cognac, qui lui avait donné le nom qu'elle porte en l'honneur d'un négociant amateur d'horticulture dans cette ville. M. Camuset la recommanda dans les *Annales de Flore et de Pomone* (1837-38) comme un beau et bon fruit. M. Decaisne nous dit au contraire que c'est un fruit très-mauvais qui, à son avis, ne doit entrer dans aucune collection. En voici la description :

Fruit mûrissant de février en mars, oblong, un peu irrégulier et assez semblable de forme à la Poire de Saint-Germain; à queue insérée obliquement un peu au-dessous du sommet et en dehors de l'axe du fruit, qui offre alors une petite bosse du côté opposé à l'insertion du pédoncule; peau verte, parsemée de taches plus foncées ou vert jaunâtre, mate, parsemée de points fauves entremêlés de très-petites marbrures de même nuance; œil placé au milieu d'un léger aplatissement, à divisions tronquées ou linéaires, étalées, canaliculées, glabres; cœur dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations; loges grandes; pepins fuligineux; lacune centrale étroite, subéreuse, atténuée vers l'œil. Chair cassante, sèche, peu sucrée et à peine sapide.

La Poire Culotte de Suisse a été décrite par les pomologistes du dix-septième siècle; elle est appelée aussi Verte-longue, Suisse ou Panachée. Quelques auteurs la regardent comme une simple variation de la Mouille-Bouche; mais M. Decaisne trouve qu'elle en diffère sensiblement par le goût et qu'elle lui est de beaucoup inférieure. C'est du reste un très-joli fruit, à cause des bandes jaunes et vertes qui vont du pédoncule jusqu'à l'œil. Voici la description qu'en donne M. Decaisne :

Fruit commençant à mûrir en octobre, petit ou moyen, pyriforme ou oblong, obtus; à queue arquée, assez longue, lisse, vert jaunâtre ou brune, parsemée de lenticelles, quelquefois accompagnée de petits plis à son insertion sur le fruit; peau vert jaunâtre ou jaune, lavée de roux au soleil, coupée de bandes vertes plus ou moins longues qui s'étendent quelquefois du pédoncule jusqu'à l'œil, et parsemée de très-petits points fauves; œil placé à fleur de fruit, assez grand, à divisions linéaires-lancéolées, étalées en étoile, légèrement cotonneuses, blanchâtres; cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de nombreuses granulations; loges moyennes étroites; pepins fuligineux; lacune centrale étroite, subéreuse. Chair blanche, demi-fondante, granuleuse; eau abondante, sucrée, peu parfumée ou de saveur herbacée.

La Poire Sanguinole est encore une espèce plus remarquable par sa singularité que par sa bonté. On sait que quand on la coupe, on en trouve la chair injectée d'un rose plus ou moins vif. L'arbre qui la porte est très-peu fertile. En voici la description :

Fruit commençant à mûrir en septembre, petit, globuleux, arrondi ou turbiné, souvent irrégulier; à queue oblique, cylindracée, plissée ou accompagnée d'une petite bosse à son insertion sur le fruit, olivâtre; peau de couleur terre cuite ou orangée à la maturité, quelquefois lavée de rouge au soleil, parsemée de petits points brunâtres, ordinairement dépourvue de marbrures; œil presque à fleur de fruit, à divisions tronquées ou persistantes, étalées ou subconniventes, aiguës, cotonneuses; cœur arrondi, entouré de granulations; loges petites, épaisses, de couleur rosée, presque totalement remplies par les pepins, qui sont de couleur fuligineuse; lacune centrale subéreuse, rosée ou de couleur carminée; chair blanche, plus ou moins pointillée de rose, soit dans le voisinage de l'épiderme, soit autour du cœur et des loges, granuleuse, demi-cassante, sucrée, peu parfumée.

Autant la Poire Sanguinole est petite, autant est grosse la Poire Van Marum, qu'on a appelée aussi Grosse-Calebasse, Grise-Longue, Frédéric-Lelieur, Triomphe de Hasselt, Calebasse monstrueuse du Nord. Elle a été d'abord cultivée en France aux environs de Boulogne-sur-mer. Il est difficile de bien saisir le moment où il est convenable de la manger, parce qu'elle blettit très-rapidement, sans changer de coloration, et qu'un peu avant son point de maturité, elle est sans saveur et tout à fait semblable à un fruit à cuire. L'arbre qui la porte est assez fertile. En voici les caractères d'après M. Decaisne :

Fruit mûrissant en octobre, atteignant quelquefois 0m.20 de hauteur sur 0m.32 à 0m.34 de circonférence, assez variable, pyriforme, aminci aux deux extrémités ou en forme de calebasse; à queue charnue, oblique, courte, coudée et plissée à son insertion sur le fruit, lisse, de couleur fauve; peau verte, puis jaune ou jaunâtre, légèrement teintée de roux au soleil, parsemée de gros points et de marbrures plus ou moins nombreuses, de couleur fauve, portant souvent une large tache brunâtre et lisse autour du pédoncule; œil placé au centre d'une très-petite dépression régulière ou accompagnée de petites bosses; à divisions caduques ou persistantes, lancéolées, étalées, glabres ou pubescentes; cœur grand, large, entouré de

petites granulations; loges grandes, arrondies; pepins arrondis ou obovales noirâtres; chair blanche, peu granuleuse, se confondant avec le cœur, qui est d'un blanc d'ivoire, ferme ou demi-fondante, juteuse; eau sucrée, acidulée, peu relevée ou quelquefois très-légèrement musquée ou fenouillée.

Puisque nous parlons de pomologie, nous devons faire mention du très-intéressant ouvrage publié par M. de Liron d'Airoles, sous le titre de *Notices pomologiques*. C'est la description de 300 Poiriers, faite d'après une étude attentive de chaque arbre, avec une foule de détails sur l'arboriculture fruitière, sur les jardins, sur les procédés de culture, sur la taille. C'est le fruit d'un travail de bénédictin. Nous espérons bien que M. de Liron d'Airoles pourra terminer son œuvre, et nos lecteurs, qui pourront apprécier sa science et ses connaissances pratiques dans une série d'articles que nous publierons, voudront certainement encourager ses efforts en devenant ses souscripteurs.

On vient de présenter à la Société d'horticulture une Pomme de terre dite Pomme de terre Caillaud, et que propage M. Lesèble ; elle est donnée comme très-supérieure par ses qualités à la Shaw et à la Segonzac, et par son produit à la Chardon. Nous l'avons essayée, et nous l'avons touvée effectivement remarquable. C'est la maison Louesse-Fontaine qui s'est chargée de la mettre dans le commerce.

Nous avons reçu les programmes de plusieurs expositions horticoles. La Société libre d'agriculture du département de l'Eure fera à Evreux, du 15 au 18 mai, une exposition de légumes, de fruits, de plantes de serre et de pleine terre, et d'instruments. Des prix particuliers seront décernés aux aides-jardiniers.

La Société centrale d'horticulture de Caen et du Calvados fera sa 25e exposition à Caen, du 24 au 30 juillet.

La Société royale d'horticulture de la province de Namur tiendra sa 3e exposition triennale d'automne, du 28 septembre au 1er octobre. Nous remarquons dans le programme un article réglementaire qui proscrit les produits qui n'auraient pas été directement obtenus par les exposants ; cette disposition se trouve aussi mentionnée dans le programme de la Société de Caen.

En même temps que l'exposition précédente, aura lieu à Namur, sous le patronage du gouvernement belge, un congrès international de pomologie, convoqué par la fédération des sociétés d'horticulture de Belgique. Ce congrès se propose pour but de coordonner les travaux pomologiques exécutés dans tous les pays, d'établir une nomenclature uniforme, et de poser des règles pour les noms à donner dorénavant à tous les fruits. La commission d'organisation fait préparer un résumé de tous les travaux entrepris sur cette matière, en Belgique, en France, en Allemagne, en Angleterre et en Amérique. Des médailles seront offertes par la fédération des sociétés de Belgique pour les envois que feront les sociétés de tous les pays à l'exposition de Namur.

Nous terminerons notre chronique par l'annonce de la mort presque simultanée de trois botanistes hollandais d'un grand mérite, MM. de Vriese, Van der Bosch et Blume.

M. de Vriese est décédé à l'âge de cinquante-cinq ans, le 23 janvier dernier, dans la ville de Leyde, où il occupait les fonctions de professeur de mathématiques et de sciences physiques à l'Université. Ce savant a publié un nombre considérable de mémoires qui l'ont mis en rapport d'amitié avec les principaux botanistes d'Europe. Ses travaux ont spécialement paru dans le *Journal d'histoire naturelle et de physiologie*, qu'il publia de 1834 à 1845 avec le professeur Van der Hœven. Plus tard il écrivit plus particulièrement dans les *Archives botaniques hollandaises*. Il s'occupa plus spécialement des plantes tropicales et s'attacha à faire connaître les collections de Junghuhua Reinward et autres. On a de lui des monographies très-intéressantes sur la Vanille, la Cannelle, l'arbre à Camphre de Sumatra, et un grand nombre de plantes utiles au commerce ou à la médecine.

Il y a quatre ans, le gouvernement hollandais le chargea d'aller étudier sur place les cultures spéciales des îles néerlandaises. M. de Vriese s'acquitta de cette honorable mission avec un zèle peut-être trop ardent, car il revint épuisé de son exploration et succomba dix mois à peine après le jour où il revit le sol de sa patrie. La fin de sa vie fut empoisonnée par les plus tristes douleurs, car il vit mourir, deux mois après son retour, sa femme, et puis quelques jours après son fils unique. Quoique se sentant brisé par la maladie et par ces deux pertes irréparables, M. de Vriese n'abandonna ses fonctions de professeur qu'à la dernière extrémité. Le mois de novembre dernier le vit ouvrir ses cours comme à l'ordinaire, mais malheureusement pour les fermer bientôt.

Le docteur Van der Bosch, de Wilk Goes, était connu par un ouvrage magnifiquement illustré sur les Hyménophyllées, plusieurs monographies sur des Fougères, et en général sur la botanique cryptogamique.

M. Blume, de Leyde, avait fait des recherches estimées sur la végétation des îles que M. Vriese avait explorées. Les deux émules ont succombé dans la même ville, à peu de jours l'un de l'autre.

J. A. Barral.

LA PÉPINIÈRE CENTRALE DE L'ALGÉRIE.

Nous avons reçu, il y a quelques jours, le *Catalogue des végétaux et graines* mis en vente, pour l'année 1862, à la Pépinière centrale du Hamma, près d'Alger, et nous l'avons parcouru avec trop d'intérêt pour ne pas croire être agréable à beaucoup de lecteurs de la *Revue* en en disant ici quelques mots. C'est que ce n'est pas un catalogue ordinaire, c'est un véritable annuaire horticole qui nous fait assister aux progrès croissants du jardinage dans la plus belle et la plus voisine de nos colonies. Si la prospérité de l'agriculture est le signe de la prospérité des États, nul ne peut contester qu'une horticulture florissante n'en soit le couronnement. Nous en trouverions d'ailleurs mille preuves dans l'exemple de l'Angleterre et de ces nombreux essaims qu'elle a jetés sur presque tous les points du globe.

Une source particulière de l'intérêt qui s'attache à l'horticulture algérienne est le fait du climat sous lequel elle se déploie. Ce n'est plus tout à fait celui du midi de l'Europe, ce n'est pas non plus celui de l'Afrique, mais un moyen terme entre les deux. Exempte des chaleurs torrides du Sahara, l'Algérie ne connaît pas davantage nos frimas; elle est presque tout entière sous un de ces heureux ciels que les poëtes de tous les temps ont chantés et où l'antique mythologie plaçait son merveilleux jardin des Hespérides. Au point de vue de la réalité moderne, ce climat est un des plus favorables au développement physique de l'homme, comme il l'est à celui de l'agriculture. La Numidie est encore aujourd'hui, comme au temps passé, la terre aimée de Cérès, et, pour se couvrir de ces luxuriantes moissons qui ont jadis nourri l'Italie, elle n'attend que les bras industrieux du colon européen et un peu de cet or qui féconde le sillon qu'ils ont tracé. Elle n'est pas à un moindre degré la terre de Flore et de Pomone, et nulle part, peut-être, le jardinage n'est appelé à de plus brillantes destinées. Que l'on examine, sur une carte du globe, combien sont vastes et variées de productions, dans chacun des deux hémisphères, les contrées qui peuvent lui fournir des végétaux, on n'aura pas de peine à admettre ce que nous avançons ici. Son climat mixte, auquel s'accommodent également les plantes du nord et celles du midi, celles de l'Europe et de l'Afrique australe, celles de la Chine et du Japon, du nord de l'Inde et de l'Australie méridionale, en fera, dans un avenir qui n'est peut-être pas éloigné, le grand centre de naturalisation de végétaux exotiques dont s'alimentera le jardinage européen. Ce sera aussi, et par une conséquence toute naturelle, un vaste foyer scientifique, par l'accumulation des matériaux nécessaires pour l'étude de l'organisation des plantes et de leur physiologie, double science dont la connaissance plus approfondie jettera de nouvelles lumières sur l'art difficile et délicat de la culture.

La Pépinière centrale d'Alger, sous l'habile direction qui lui est imprimée, a bien répondu jusqu'ici à l'objet de sa création. Personne ne peut contester qu'elle n'ait exercé la plus heureuse influence sur l'agriculture du pays, qu'elle n'y ait propagé une multitude de végétaux utiles, et bien souvent tracé la route au colon inexpérimenté. Son passé répond de son avenir et légitime les espérances que nous avons exprimées tout à l'heure. Comme établissement horticole d'utilité publique, elle n'a pas de rivaux en Europe, et il n'est pas un voyageur fraîchement débarqué dans la colonie qui ne s'extasie sur la beauté des arbres exotiques dont elle est peuplée. Ces arbres n'y sont pas un vain ornement; par ce côté brillant, la Pépinière du gouvernement invite la population algérienne à planter des arbres, en lui mettant sous les yeux la preuve des succès qui couronneront ses efforts; mais elle a aussi ses cultures moins apparentes et plus directement utiles, dont le but est de fournir aux cultivateurs les plants et les graines dont ils peuvent avoir besoin. Pendant de longues années, la distribution en a été gratuite, mais l'expérience a fait reconnaître que cette générosité de l'administration n'était pas sans inconvénients. Outre la charge qui en résultait pour le budget de la colonie, c'était un obstacle à l'établissement de l'horticulture commerciale privée, qui aurait infailliblement succombé devant la concurrence d'une pépinière alimentée aux frais de l'État. Ces deux raisons, et d'autres encore, ont amené la modification dont nous venons de parler; les plantes et les graines n'y sont plus données pour rien, mais les prix en ont été réglés par l'administration elle-même, à des taux assez modiques pour inviter les acheteurs, assez élevés cependant pour ne pas décourager les pépiniéristes qui voudraient exercer leur industrie dans le pays.

On comprend d'avance que les végétaux livrés par le Jardin d'Alger sont à peu près tous de pleine terre et qu'ils se composent en majeure partie d'arbres et d'arbustes, c'est-à-dire de ce qui est le mieux approprié au climat sec et chaud du midi. Il ne faut donc pas s'attendre à y trouver ces plantes molles, aqueuses et frileuses qui peuplent les serres chaudes de nos contrées tempé-

rées, et dont un souffle d'air froid ternit le lustre, mais de robustes végétaux ligneux qui aiment le soleil et le grand air, et sont insensibles aux hâles du climat méditerranéen. C'est donc principalement aux horticulteurs méridionaux que s'adresse le catalogue de la Pépinière algérienne.

Les arbres fruitiers du centre et du midi de l'Europe, à pepins et à noyaux, le Figuier, l'Olivier, la Vigne, le Néflier du Japon, l'Avocatier, le Corossolier, le Goyavier, la nombreuse et brillante tribu des Orangers, Citronniers et Cédratiers; quelques conifères appropriés au ciel méridional; une immense quantité d'arbres et d'arbustes à feuilles persistantes ou caduques; des végétaux grimpants et sarmenteux, remarquables par leur feuillage ou leurs fleurs; quelques espèces de Palmiers rustiques ou demi-rustiques, des bambous, des plantes d'ornement de diverses sortes, bulbeuses, terrestres ou aquatiques, vivaces ou annuelles; un nombre considérable de Cactées, de Liliacées pérennantes (Agaves, Yuccas, Dragonniers, etc.); une immense quantité de végétaux économiques ou industriels, et enfin toute la collection des céréales, des plantes légumineuses, tubérifères, potagères et fourragères, tel est, en quelques mots, le répertoire horticole et agricole que la Pépinière centrale de l'Algérie met à la disposition du public. Le choix y est large, et il y a de quoi satisfaire tous les goûts, celui de l'utile comme celui de l'agréable. Quoique principalement destinés aux jardins du midi, beaucoup de ces végétaux pourront s'acheminer vers le nord, mais là, pour y être abrités du froid des hivers sous le couvert de l'orangerie.

Le catalogue de la Pépinière algérienne n'aurait pas été complet si, en désignant les plantes qu'il propose aux amateurs, il n'avait donné en même temps des indications sur le mode de culture qu'elles réclament. Sous ce rapport il est très-instructif, et il résume en quelques pages la longue expérience du directeur de l'établissement. Il y a surtout un chapitre sur la transplantation des arbres dont nous recommandons la lecture aux cultivateurs. On y trouvera aussi des notes détaillées au sujet de quelques arbres fruitiers de provenance tropicale, l'Avocatier, le Chérimolia, le Cerisier de Cayenne, les Goyaviers et quelques autres, qui fructifient à Alger, et où l'amateur qui voudrait essayer de leur culture puisera d'utiles renseignements. Mais ce qui, dans ces accessoires du catalogue, intéressera le plus ceux qui visent à la culture d'utilité, ce sont les chapitres concernant les céréales, les espèces fourragères et en général les plantes économiques, parmi lesquelles figurent une vingtaine d'espèces ou de variétés d'Ignames, plantes considérablement productives sous les climats chauds. Soit pour l'alimentation de l'homme, soit pour celle des animaux domestiques, leur culture peut devenir extrêmement profitable; mais il sera essentiel de les bien connaître, car, au point de vue agricole, elles diffèrent de valeur dans d'énormes proportions. Telle variété produit au maximum 11,000 kilog. de tubercules par hectare, telle autre en donne près de 60,000, et l'extraction des tubercules, longs ou courts, faciles ou difficiles à extirper, n'introduit pas de moindres différences dans le bénéfice définitif. Toutes ces particularités sont indiquées dans le catalogue, auquel nous ne voyons rien de mieux que de renvoyer le lecteur.

Ce catalogue se trouve à Alger, chez Bastide, libraire-éditeur; mais on pourra se le procurer aussi à Paris, chez Challamel aîné, libraire, rue des Boulangers, 30.

NAUDIN.

PINCEMENT DU PÊCHER.

Détermination rationnelle de la longueur du bourgeon qui doit rester après le pincement désigné par pincement à la limite.

Avant de fixer cette longueur, faisons remarquer que jusqu'à présent, soit pour obtenir la forme du Pêcher, soit pour en obtenir le fruit, nous n'avons encore eu recours qu'à des règles précises, ou qui ne laissaient rien à l'équivoque.

Malheureusement, il n'en sera plus de même pour déterminer la partie du bourgeon qu'on doit laisser en général au-dessous du pincement, quelque avantageux que cela fût cependant.

Ici, dans dans plusieurs cas, pour bien opérer, il faut consulter l'âge de l'arbre, sa vigueur et son espèce : c'est-à-dire que c'est là qu'est ramenée finalement toute l'intelligence du procédé. Mais nous n'invoquons cette intelligence que dans ce seul cas, à l'encontre de la taille ancienne, qui la réclame dans l'application de plusieurs des règles sur lesquelles elle s'appuie.

Rien d'étonnant au reste que dans un art où l'on ne peut avoir recours aux abstractions, on laisse davantage à l'intelligence.

Toutefois, dans chaque cas nous assignerons à la règle des limites assez restreintes, pour que les travailleurs n'en sortant pas puissent bien positivement arriver dès l'abord à un produit au moins égal à celui qu'obtient l'art ancien; leur pratique seule

ensuite suffira pour perfectionner le procédé.

S'agit-il de changer la direction d'une branche à bois? Il suffit pour cela de la pincer à l'endroit où cette direction doit changer.

S'agit-il de faire suivre sa première direction de deux ou trois branches en un point désigné? Alors, il faut encore la pincer à la croisure des fils de fer, dont l'ensemble représente la forme qu'on veut obtenir. Dans les deux suppositions la longueur au-dessous du pincement est rigoureusement indiquée.

Mais une branche à bois est-elle assez développée pour qu'il soit temps d'utiliser son accroissement futur, soit à la formation de boutons fruitiers de l'année, ou seulement de préparations fruitières pour l'année d'après? Alors plutôt que de laisser allonger cette branche et de sacrifier ensuite cet allongement, comme on le fait tous les hivers, il vaut mieux la pincer en consultant l'âge de l'arbre, sa vigueur et son espèce, afin de ne pas lui demander, soit au-dessus de ses forces, soit au-dessous.

Si on laissait trop allonger la branche, ce serait charger l'arbre; si on la pinçait trop tôt, on n'utiliserait plus sa vigueur; le pincement à temps évite ces deux excès.

On voit que par les règles du pincement nous réussissons à faire servir, soit au développement des arbres, soit à leur fructification, toute la partie de la végétation qu'on était dans l'usage de sacrifier à la taille d'hiver, et il est à remarquer que malgré ce sacrifice cependant, on avait autant que nous besoin de réflexion pour le pincement.

Saisissons cette occasion pour faire remarquer, que si on se trompait alors en plus ou en moins dans la largeur de la coupe, on ne pouvait corriger cette faute qu'à la taille de l'année d'après, tandis que dans notre procédé on peut effectuer cette correction dès l'instant où l'on s'aperçoit de l'erreur; consultez pour cela la *Revue* du 16 mars 1860.

Malgré l'avantage incontestable de cette prompte correction, il est bon de ne pas commettre cette faute, et pour cela notre règle suffit.

Il y a beaucoup de branches à bois qu'on ne pince ni ne taille dans le Pêcher, surtout quand il est jeune, ce sont celles qui ne devant pas se ramifier, sont assez fortes et assez pourvues de bourgeons ou de boutons fruitiers, ce qui arrive fréquemment.

Il y a aussi de ces branches qui éprouvent les accidents de la végétation annuelle. Alors on est forcé de pincer quelquefois leur symétrique opposée, afin d'une part de retarder le développement de celle-ci, et aussi pour qu'une partie de sa vigueur profite à l'autre.

Excepté cette circonstance que les soins d'ailleurs rendent rare, toutes nos branches à bois sont généralement de même force, et nous pouvons dire artificiellement à cause de leur formation, expliquée *Revue* du 1er juillet 1861. Ajoutons que cette formation empêche encore la séve de se porter outre mesure dans le haut de nos arbres comme cela arrive dans l'ancienne taille; parce que chez elle cette tendance d'ailleurs naturelle, non-seulement n'y est pas contrariée, mais au contraire très-développée, par les coupes successives des branches du dessous et au grand préjudice de la facilité du travail, de sa simplification et du temps qu'il exige.

Passant aux branches fruitières, fixons la longueur qui en doit rester après chaque pincement.

Tous les bourgeons qui naissent sur les branches à bois, y compris ceux dits de remplacement, qui les uns et les autres sont fort nombreux, doivent être pincés. Il faut encore dans leur partie conservée ne rien devoir au caprice ou au hasard, et se guider rationnellement en consultant l'âge de l'arbre, sa vigueur et son espèce.

Le but est de convertir en branches fruitières tous ces bourgeons; on y réussit toujours en renouvelant le pincement en général une ou deux fois suivant leur force.

Si au-dessous du pincement on laissait un trop grand nombre d'yeux, les branches fruitières se couvriraient alors de beaucoup trop de boutons fruitiers pour les forces de l'arbre; il faudrait donc à la taille d'hiver en sacrifier un grand nombre, ce qui causerait une perte inutile de séve.

Si au contraire, au-dessous du pincement on laissait trop peu de ces yeux, alors les réductions d'hiver des branches fruitières n'apporteraient plus assez de séve au printemps suivant. Nous expliquerons ci-dessous cette nécessité, qui paraît être en contradiction avec l'économie de la séve.

Nous devons ajouter encore qu'il est toujours bon d'effectuer le pincement de manière que les boutons fruitiers obtenus soient le plus près possible des branches à bois.

Certes, si on ne laissait qu'un bouton sous le pincement, cette dernière prescription ne pourrait être mieux remplie; mais il surviendrait des cas d'âge, de vigueur et d'espèce où pour rétablir l'équilibre rompu, l'arbre étant jeune surtout, on serait obligé de recourir aux suppressions d'hiver des branches à bois, ce qui ne ferait rien gagner en économie de séve.

On voit que pour bien opérer, le raisonnement est indispensable; sans doute la pratique peut apprendre à bien faire, mais en attendant qu'elle arrive aux travailleurs, et tout d'abord, nous leur dirons : pincez

généralement de deux à trois feuilles les branches fruitières du Pêcher, et vos produits seront aussi avantageux que ceux obtenus par l'ancienne taille. Après ce point de départ l'habitude vous apprendra à laisser moins d'yeux aux divers pincements et enfin à mieux faire encore.

Quand il s'agira d'autres espèces fruitières, nous aurons soin d'indiquer, pour chacune encore, une limite moyenne qui assurera autant de fruit que l'ancienne taille ; de cette manière, d'ici à ce que l'instruction pratique arrive aux travailleurs, il n'y aura pas de produit de moins.

Nous devrions peut-être justifier cette assertion; mais nous croyons qu'elle se déduit de plusieurs de nos articles de la *Revue*; car tant que dure la formation des arbres, ils constatent que l'économie de séve sert à accélérer leur formation et que lorsque celle-ci est terminée, la même économie continue chaque année à augmenter le produit pendant toute la vie de l'arbre.

Dans le numéro du 16 janvier, nous avons commencé à démontrer et nous croyons l'avoir achevé ici, que dans le mode de pincement que nous proposons, pas plus la partie enlevée que celle laissée aux bourgeons pincés n'est arbitraire; ce n'est qu'à cette condition que nous avons conclu en général que dès aujourd'hui on pouvait conserver sur chaque arbre tout le bois qu'il peut fournir, accompagné de plus de boutons fruitiers que l'arbre ne peut nourrir de fruits. Cette dernière phrase pouvant nous être imputée à contradiction avec nous-même, vu notre tendance à économiser la séve, nécessite une explication.

Avouons tout d'abord notre impuissance à ne créer encore que juste le nombre de boutons fruitiers que nous croyons nécessaire ; toutefois nous avons quelques raisons d'en créer plus qu'il n'en faut rigoureusement; on va le voir.

La conduite des arbres dans nos jardins, vu nos exigences, est tout artificielle : il nous faut leur arracher ce que nous leur demandons. Mais tout en reconnaissant que nos moyens d'action à leur égard pèchent encore par excès ou par défaut, nous sentons très-bien cependant qu'il nous est d'autant plus facile de les leur imposer que ces mêmes arbres jouissent d'une séve plus abondante.

Cet auxiliaire puissant, nos devanciers se l'étaient procuré chaque année à l'aide de fortes suppressions hivernales dans les branches à bois. Mais nos idées de plus prompte jouissance prévalant, force nous a été de conserver le plus possible de leur bois. Afin donc de nous procurer cette séve qui partant nous faisait défaut, nous lui avons cherché une autre source, et nous l'avons trouvée partie dans l'économie de séve produite par la réduction d'été de la multitude des branches fruitières, dont on avait laissé s'exagérer les dimensions, et partie dans la réduction hivernale de ces mêmes branches à leurs dimensions définitives.

On voit que nous ne jouirions pas de ce dernier avantage si, dans la formation des branches fruitières, nous ne leur laissions que juste le nombre de boutons fruitiers que nous croyons nécessaire.

Dans le choix de la nouvelle source d'où nous tirons la séve, nous croyons être plus heureux que nos devanciers, puisque outre le but de la plus prompte formation et de la plus grande fructification atteint, nous nous procurons toute l'année, à mesure du besoin, cette séve abondante qu'ils n'obtenaient qu'une fois au printemps seulement par les coupes d'hiver et presque toujours surabondamment. Ayons la bonne foi de reconnaître même que c'est pour éviter cette disette de séve en été, disette qu'ils avaient parfaitement reconnue, qu'ils en étaient venus à pincer aussi. Mais ils taillaient beaucoup et pinçaient peu; aujourd'hui nous faisons le contraire, voilà la différence. Plus tard le progrès nous apprendra à pincer seulement, mais en attendant il est bien certain que le travail est devenu moindre, plus expéditif, plus productif et sensiblement plus économique. Sous le rapport de la simplicité d'exécution, nous pouvons déjà offrir à la grande classe des travailleurs un art qui n'avait servi encore qu'un petit nombre d'élus et dont les résultats définitifs, jusqu'à présent du moins, avaient été de rester à peu près stérile pour le grand ensemble des consommateurs.

BOUSCASSE.

LA CACALIE FICOÏDE.

Le *Cacalia ficoïdes*, représenté par la figure 8, désigné le plus souvent par le nom de *Kleinia ficoïdes*, est originaire d'Ethiopie. Commelin l'a reçu en 1702 du cap de Bonne-Espérance. Depuis cette époque il n'est guère sorti des jardins botaniques. Le nom spécifique qu'il porte donne une idée assez exacte du port de la plante ; en effet, l'aspect qu'il présente rappelle celui de certaines espèces de Ficoïdes. Voici ses caractères :

Arbuste sous-frutescent ou presque ligneux, atteignant jusqu'à 2 mètres de hauteur. *Tige* droite très-ramifiée, grisâtre, à

rameaux nombreux, charnus, arrondis, lisses, d'un vert clair, abondamment recouverts d'une poussière glauque lorsqu'ils sont jeunes. *Feuilles* longues d'environ 0m.08, charnues, sessiles, lancéolées, légèrement falquées, comprimées sur les côtés, striées longitudinalement, couvertes d'une poussière glauque. *Fleurs* disposées en corymbe lâche, accompagnées de bractées linéaires lancéolées, presque planes, portées sur un pédoncule nu qui part du sommet des rameaux, long d'environ 0m.80, d'un vert glauque comme les feuilles. *Calice* monosépale, charnu, glaucescent, à huit divisions courtes, aiguës, renfermant 13 à 14 fleurons (corolles) hermaphrodites, blancs, tubulés, évasés en entonnoir, de même longueur que le calice, à cinq divisions étalées, un peu aiguës. Cinq *Etamines*, insérées au tube de la corolle, à filets capillaires, un peu tortus à la base, renflés vers le sommet. *Anthères* réunies en un tube cylindrique, d'un brun orangé, puis brun, renfermant un pollen jaune. *Ovaire* infère, ovale-anguleux, pubescent. *Style* filiforme, blanchâtre, à stigmates jaunes, étalés. *Graines* brunes, ovoïdes, tronquées, légèrement anguleuses, surmontées d'une aigrette composée de poils sessiles. *Réceptacle* nu, plane.

Le *Cacalia ficoïdes* se recommande plus par son aspect que par ses fleurs, que du reste l'on voit assez rarement. C'est une plante d'une culture facile, qui s'accommode pour ainsi dire de tout terrain ; cependant un mélange de terre légère (bonne terre de jardin) bien tamisée et mélangée par moitié avec du terreau bien consommé, auquel on peut ajouter un peu de terre de bruyère, lui convient particulièrement. L'excès d'humidité, surtout pendant que la plante est en repos, lui est très-nuisible; aussi, pendant l'hiver ne doit-on arroser que lorsque la terre est sèche. Quant à la multiplication, elle est également des plus faciles, elle se fait par boutures que l'on plante en terre de bruyère, soit isolément dans des petits pots, soit plusieurs ensemble dans de petites terrines, puis on les place sous cloche à une température peu élevée, où elles s'enracinent assez promptement.



Fig. 8. — Cacalie Ficoïde.

CARRIÈRE.

SUR QUELQUES PLANTES ORNEMENTALES DE L'OUEST DE LA FRANCE.

Plumbaginées.

STATICE LIMONIUM. — Belle plante vivace, dont les fleurs bleuâtres, disposées en épis unilatéraux se conservent longtemps, même après avoir été cueillies.

Feuilles radicales en rosette, oblongues, rétrécies en pétiole ; fleurs nombreuses, en corymbe très-lâche, à rameaux arqués en dehors; bractées intérieures plus longues que les extérieures; lobes du calice aigus et scarieux; pétales concaves arrondis au sommet. Le *Statice limonium* fleurit d'août

en septembre sur les vases maritimes plus ou moins desséchées. Assez commun sur les côtes de la Vendée et de la Bretagne, il est plus rare au nord de ces dernières. On peut l'enlever au printemps et le planter dans une terre douce, légère, à bonne exposition. Il périt quelquefois après sa première floraison ; il se multiplie de drageons qu'il faut enlever encore jeunes et soigner en pots pendant un an ou deux avant de les confier à la pleine terre.

STATICE LYCHNIDIFOLIA. — Feuilles ovales spatulées, acuminées; rameaux distiques se divisant en corymbe lâche ; fleurs bleu vineux, serrées, en épis arqués ; lobes du calice obtus. Vivace ; fleurissant en août, au bord des marais salants. Charente-Inférieure : *la Tremblade*, *Oleron*, *la Rochelle*, *île de Ré*. Vendée : *Talmont*, *les Sables*, *la Gachère*, *la Dive*, *Saint-Gilles*. Loire-Inférieure : *Pouliguen*, *Careil*. Morbihan : *Gavre*. Ille-et-Vilaine : *Saint-Malo*. Même culture que le précédent.

STATICE DODARTII. — Feuilles spatulées, très-obtuses, quelquefois terminées en pointe courte ; panicule oblongue très-lâche, rameaux inférieurs stériles, rameaux supérieurs portant deux ou trois épis allongés, droits et garnis de fleurs serrées. Vivace, fleurissant de juillet en août sur les rochers maritimes. Assez commun sur les côtes de la Vendée. Culture dificile à cause de la transplantation ; mais je conseille de l'essayer parce que la plante est d'un mérite incontestable.

Thymelées.

DAPHNE LAUREOLA. *Lauréole*. — Sous-arbrisseau d'un joli effet, à feuilles persistantes, lancéolées, rétrécies à la base, coriaces, luisantes, d'un beau vert foncé et réunies en rosette au sommet des rameaux. En février, pédoncules courts axillaires supportant quatre ou cinq fleurs d'un vert jaunâtre, à calice tubuleux coloré, à huit étamines insérées à la gorge du tube et à fruit en baie d'un beau noir luisant. Assez commun dans les bois de la Vendée. A l'état sauvage il forme buisson; on peut le transplanter, soit à l'automne, soit au printemps, en ayant soin de ne point endommager ses racines et de l'enlever autant que possible avec un peu de terre. Il aime surtout l'ombre des grands arbres et une terre franche un peu ferrugineuse. C'est à tort, je crois, qu'on lui donne ordinairement des terres de feuilles ou du terreau de bruyère; il y végète mal et périt ordinairement par le collet.

Dans les établissements on sème ses graines aussitôt leur maturité, puis on repique le jeune plant dans des pots pour greffer plus tard toutes les espèces de Daphnés; c'est dans ce cas surtout qu'il importe de lui donner une terre un peu substantielle et pas trop légère.

DAPHNE CNEORUM. — Sous-arbrisseau à rameaux pubescents; feuilles lancéolées, oblongues, rétrécies à la base, glabres, obtuses, mucronées. Fleurs roses paraissant au mois d'août en têtes terminales, et formées d'un calice à tube tomenteux et à divisions elliptiques. Très-rare dans l'ouest, on le trouve cependant : Charente-Inférieure, sur les landes de *Montlieu*. Même culture que le *Daphné lauréole*.

Avant de passer aux Monocotylédonées parmi lesquelles nous touverons encore bien des plantes précieuses pour l'ornementation des jardins, je dois mentionner quelques arbres de première et de seconde grandeur qui croissent spontanément dans notre beau pays et qui trouvent ordinairement leur place dans les parcs et les jardins paysagers.

Ulmacées.

Ulmus campestris, Ormeau, Orme.

Amentacées, Cupulifères.

Fagus sylvatica. Hêtre, Fouteau. — Bretagne et Vendée.

Castanea vulgaris, Lam. *Fagus Castanea*, Lin. Châtaignier. — Très-rare dans le calcaire, commun dans le Bocage de la Vendée.

Quercus. — Nous possédons six espèces de ce bel arbre, si justement appelé le roi des forêts.

Quercus pedunculata. — Fruits longuement pédonculés.

Quercus sessiliflora. — Fruits presque *sessiles*.

Quercus pubescens. — Feuilles pubescentes en dessous et tomenteuses dans leur jeunesse.

Quercus Toza. Chêne doux, Chêne roux, Chêne noir. — Jeunes pousses blanc rosé, feuilles grandes, couvertes en dessous de poils roussâtres étoilés. Cette espèce ne pousse qu'à la fin de mai.

Quercus Cerris, Lin. *Quercus Ægilops*, Bon. — Arbre très-élevé, cupule grosse, hérissée d'écailles longues, recourbées et tortillées.

Quercus Ilex. Chêne vert. — Moins élevé que les précédents, écorce lisse, feuilles mucronées, dentées, épineuses, tomenteuses en dessous, persistantes. Arbre magnifique qui croît surtout dans les bois et sur les coteaux qui avoisinent la mer.

Carpinus Betulus. Charme, Charmille. — C'est ce bel arbre, qu'on a depuis si longtemps taillé, façonné dans nos jardins français pour en faire des murailles, des voûtes ou des salles vertes, et dont bien des gens ne connaissent pas le port naturel ; il atteint dans nos forêts une hauteur de 7 à 8 mètres; sa forme est élégante, élancée, bien ramifiée et sa tige robuste se termine par une large cime.

Son bois est blanc, dur, pesant, d'un grain fin et serré.

Amentacées, Salicinées.

Nous possédons 14 espèces de Saules (*Salix*). Le feuillage élégant et argenté de quelques-uns produit dans les grands massifs un fort bel effet et tranche agréablement sur les masses sombres des conifères.

Je citerai : *Salix alba*, *Salix cærulea*, *Salix Russeliana*, *Salix cinerea*, *Salix capræa*.

Nous avons aussi le *Populus tremula*, Tremble, dont les feuilles presque orbiculaires sont agitées par le moindre vent.

Amentacées, Bétulinées.

Betula alba. Bouleau. — Tout le monde connaît cet arbre à écorce blanc d'argent, au port gracieux, au feuillage vacillant et léger. On en distingue trois variétés : 1° celle à rameaux verruqueux (*verrucosa*); 2° celle à rameaux pendants (*pendula*); 3° celle enfin dont les jeunes rameaux sont pubescents et les feuilles rhomboïdales (*pubescens*).

Alnus glutinosa. Aune, Vergne. — Arbre très-élevé qui ne vient qu'au bord des eaux.

Conifères.

Juniperus communis. Genévrier. — C'est le seul arbre de cette famille qu'on puisse citer comme réellement indigène et spontané dans les départements de l'ouest de la France. On le trouve dans les bois, dans les haies, dans les broussailles, depuis la Charente-Inférieure jusqu'à l'Ille-et-Vilaine, où il devient assez rare. Sa tige roide et grisâtre, ses rameaux diffus, quelquefois pendants, ses petites feuilles en alène d'un vert glauque, et ses fruits d'un bleu foncé, lui donnent, surtout quand il est un peu vieux, des formes bizarres et très-pittoresques.

F. Boncenne.

LES GLYCINES [1].

Glycine à épis courts, *Wistaria brachybotrys*, Sieb. et Zucc., *Flor. Jap.*, t. 91, p. 45.

(*Non W. Brachybotrys*, V. H. in. *Flor. des serres.*) Nom Japonais : *Yamma Fudsi* ou *Fudsi des montagnes. Yamma Fudsi*, Kœmpf. *Amœn. exot.*, p. 857.

Arbrisseau à peine grimpant, à rameaux tortueux; *les plus jeunes seulement* volubiles; feuilles imparipennées *à* 4-5 *paires* de folioles pétiolulées à base *tronquée* ou *obcordée*, ovales, blanchâtres ; grappes florales naissant sur de petits rameaux (coursons), feuilles *courtes*, *étalées*, portant *sur une râfle robuste* une *dizaine* de fleurs *lâches*, longuement *pédicellées* et *accompagnées de bractées rousses*, caduques, *velues*, *larges*, *ovales lancéolées*, *acuminées*, *plus courtes que les fleurs;* fleurs *presque égales* entre elles, étendard orbiculaire, de couleur *indigo violet*, avec une *petite tache jaune* à la base, muni de callosités et de deux auricules; ovaire à *style hérissé*, légumes tomenteux, courts, avortant fréquemment.

La plante n'est pas belle, mais elle est rare ! On doit cependant (pour peu que l'on soit amateur) chercher à se la procurer, quand ce ne serait que comme point de comparaison, ou mieux pour rendre hommage à M. Siebold, qui s'est donné la peine (après l'avoir découverte au Japon) de lui imposer un nom peu facile, de la décrire tout au long ; le tout complété par une figure coloriée et fidèle.... au moins. Il rencontra cette plante au Japon, sur une colline près de la mer, à 14 ou 20 mètres d'altitude, dans les environs de *Nangasaki* et du village *Kosedo*.

Les Japonais la cultivent dans leurs jardins pour sa rareté.

Glycine à épis courts roses, *Wistaria Brachybotrys var. rosea. Hort.*

Cette nouvelle variété est signalée dans le catalogue de M. André Leroy, d'Angers. Nous ne l'avons encore vue nulle part.

Glycine du Japon, *Wistaria Japonica*, Sieb. et Zucc., *Fl. Jap.*, t. 88, t. 43.

Gracieux petit arbuste grimpant, entièrement glabre; feuilles imparipennées à 4-5 paires de folioles pédicellées, ovales ou ovales lancéolées, acuminées, très-entières; fleurs en grappes simples pendantes, bractées subulées, persistantes; étendard obovale sans callosités, ovaires et style glabres.

Ce gentil arbuste, avec ses petites fleurs blanches aux étamines dorées, ses pédoncules, ses tiges et ses feuilles d'un vert agréable, ses petits fruits ronds, bruns, contenus dans des gousses cylindriques linéaires, se distingue à première vue de toutes les autres espèces et mériterait en France la culture que lui accordent les Japonais, à cause de son aspect pittoresque et sauvage. Il croît abondamment dans les buissons, au Japon, et les indigènes l'appellent *Ko-Fudsi* ou *Fudsi des singes*.

Glycine bilobée, *Wistaria biloba*, Nob.; *Glycine biloba*, J. Lindl., *Bot. regist.*, 1418.

Tige volubile et velue, atteignant 7 mètres

1. Voir les numéros du 1er janvier, p. 11; du 16 janvier, p. 37; du 1er février, p. 49.



A. Riocreux pinx — Chromolith G. Severeyns.

Melon Dudaim

(Cucumis Melo Dudaim, Ndn)

et quelquefois plus. Feuilles ternées, appliquées, velues, à stipules subulées, stipellées. Grappes dressées, multiflores, flexibles, pubescentes, plus courtes que les feuilles. Calice tubuleux, soutenu à la base par deux bractées subulées, appliqué, velu, bilabié; à lèvre supérieure échancrée, l'inférieure tridentée; la dent intermédiaire plus grande. Corolle violette, à étendard bilobé au sommet, à bords réfléchis ou très-étalés, plus grands que les ailes; ailes parallèles, obtuses, largement onguiculées, auriculées à la base d'un côté, en cœur de l'autre; carène obtuse plus courte que les ailes. Etamines diadelphes. Ovaire linéaire, velu, pedicellé, polysperme, style dressé, glabre, renflé à la base. Stigmate presque capité. J. L.

M. Akerman apporta cette peu brillante espèce en Angleterre vers 1827, et l'offrit à un amateur anglais, nommé M. Tate. M. Tate, qui s'y connaît, eut le bon goût de ne pas la répandre, et nous fit le plaisir de la garder pour lui.

Glycine douteuse, *Wistaria dubia*, Wlprs., *in Nov. act. Acad. Caes. Leop. Carol. XIX, suppl.* 1, 324.

Originaire de la Chine orientale, cette plante ne constitue pas, que nous sachions, une chose importante qui nécessite la traduction d'une longue description de M. Walpers; attendons pour cela d'abord qu'elle ait été introduite, et surtout qu'on l'ait vue fleurir.

Le *Wistaria serotina* est dans le même cas; l'une et l'autre semblent peu destinées à faire crier au miracle!

Il nous resterait bien à parler du genre Apios et de la Glycine tubéreuse, mais n'abusons pas : pour aujourd'hui (Dieu le sait) *les prés ont assez bu!*

Ed. André.

LE MELON DUDAÏM OU POMME DE BRAHMA.

Au mois de septembre dernier, un des abonnés de la *Revue*, M. le comte d'Ons-en-Bray, a adressé à la direction de ce journal le joli fruit de Cucurbitacée, représenté ci-contre avec une rare perfection par notre estimable collaborateur, M. Riocreux. Les renseignements que nous demandait M. le comte d'Ons-en-Bray pouvant intéresser plus d'un lecteur de la *Revue*, nous croyons leur être agréable en faisant ici l'histoire abrégée de cette curieuse forme du groupe des Melons, à laquelle on donnera *ad libitum* la qualification d'espèce, de race ou de variété.

Le Dudaïm, tenu pour une bonne espèce par Linné et les botanistes qui l'ont suivi, est devenu pour nous, sous le nom de *Cucumis Melo Dudaïm*, un simple membre de l'espèce prodigieusement polymorphe du Melon, et, en le réunissant à ce dernier, nous nous sommes basé sur la similitude parfaite de ses organes de végétation avec ceux d'un grand nombre d'autres races du même groupe, et surtout sur l'étonnante facilité avec laquelle il se mêle à toutes ces races par croisement. Les seules différences véritablement saillantes qui l'en séparent sont toutes dans le fruit, et elles sont fort tranchées; ce qui est plus décisif encore pour établir son autonomie, c'est que ces caractères sont très-stables et qu'ils se transmettent d'une génération à l'autre avec une parfaite fidélité, à la condition, bien entendu, que la plante n'ait pas reçu d'autre pollen que le sien. Le Dudaïm se présente donc par certains côtés comme une espèce légitime, par certains autres comme une simple variété; c'est ce qui nous faisait dire tout à l'heure que sa qualification était toute facultative. Bien d'autres formes ambiguës sont dans le même cas.

Le Dudaïm, même très-franc, est cependant sujet à varier quelque peu; suivant les lieux, les terrains, les procédés de culture, etc., il est plus petit ou plus gros, plus déprimé ou plus allongé, plus vivement ou plus faiblement coloré, etc.; ses variations sont bien plus grandes lorsqu'il provient d'un croisement avec quelque autre race de Melons, et il peut alors devenir tout à fait méconnaissable. Nous l'avons vu dégénérer par cette cause de toutes les manières, et reproduire, sous sa petite taille, les formes les plus diverses, celles par exemple du Melon cantaloup, du Melon brodé, du Melon de Cavaillon, etc. C'est pour avoir ignoré la cause de ces modifications que divers botanistes, entre autres Schröder et Jacquin, l'ont subdivisé en plusieurs espèces (*Cucumis pictus*, *Cucumis pedatifidus*, *Cucumis Reginæ*, *Cucumis Schraderianus*, *Cucumis adoratissimus*, etc.); toutes ces prétendues espèces ont disparu depuis longtemps, mais le type du Dudaïm est resté ce qu'il était, lorsqu'il y a deux siècles il fut importé de l'Asie occidentale en Europe.

La forme typique, la seule qu'il y ait intérêt à conserver, est celle-ci : fruit sphérique ou légèrement déprimé de l'avant à l'arrière, variant de la taille d'un Abricot à celle d'une Orange, lisse, sans vestiges de côtes, velouté, vert clair, bariolé de vert foncé dans la jeunesse, passant à l'orangé ou au rougeâtre en mûrissant, les bariolures devenant elles-mêmes d'un rouge brun, et extrêmement odorant. L'odeur du Dudaïm

de race pure est si forte qu'elle en devient incommode pour les personnes dont l'odorat est susceptible ; elle s'affaiblit beaucoup ou même disparaît entièrement, de même que le coloris dans les formes dégénérées.

La chair du Melon Dudaïm n'est pas comestible ; elle est peu épaisse, molle, d'un blanc légèrement jaunâtre ou rosé, d'une faible saveur sucrée, mais laissant dans la bouche un arrière-goût désagréable et presque vireux, qu'on retrouve d'ailleurs dans un grand nombre d'autres races bâtardes du Melon. Cette imperfection est regrettable ; si ce fruit était aussi bon qu'il est beau, ce serait une des perles de l'horticulture de luxe ; tel qu'il est, il ne peut servir qu'en qualité de vain ornement de dessert sur une table bien servie.

Sa culture est facile, plus facile que celle de la plupart des autres Melons, parce qu'étant très-précoce, il lui faut une chaleur moins prolongée pour fructifier. Sur une couche, il occupe autant de place qu'un Melon, mais ses fruits étant comparativement très-petits, il en donne un nombre bien plus grand, et il n'est pas rare de lui en voir produire jusqu'à trente ou même davantage. Ces fruits, au moment de mûrir, changent de couleur en quelques heures, presque à vue d'œil, et alors ils se détachent spontanément de leur pédoncule. Leur arome n'acquiert toute sa force que trois ou quatre jours après. Cueillis, ils peuvent durer de huit à dix jours dans toute leur fraîcheur ; passé ce temps, ils se rident et même ne tardent pas à pourrir.

Nous avons dit plus haut que le Dudaïm se modifiait avec une grande facilité sous l'influence du pollen des autres races de Melons ; il n'agit pas avec une moindre énergie sur ces derniers, en leur communiquant le sien ; tous s'abâtardissent dans son voisinage, non pas immédiatement, mais dans la génération suivante, si leurs graines sont mises en réserve pour être semées. Non-seulement ils perdent à cette mésalliance quelque chose de leur volume, de leur forme et de leurs autres caractères extérieurs, mais leur chair surtout contracte la saveur nauséeuse de celle du Dudaïm, et en devient immangeable. Il faut donc, si l'on cultive un ou deux pieds de Dudaïm et que l'on tienne à conserver franches les races de Melons, les éloigner autant que possible de ces derniers.

Le Dudaïm n'est pas la seule Cucurbitacée du groupe des Melons qui puisse passer dans la culture d'agrément ; il en est d'autres encore, et qui ne sont ni moins jolies ni moins curieuses, mais qui sont moins connues. Elles tiennent, du reste, par plus d'un côté, du Melon Dudaïm, sans pourtant se confondre avec lui ; et c'est précisément ce voisinage qui atténue pour toutes ces races la qualité d'espèce qu'on pourrait leur attribuer. Une des plus intéressantes, à notre avis, est celle que nous avons nommée *Melon rouge de Perse*, parce que le fruit en est tout entier et uniformément de couleur sombre, reproduisant dans le groupe du Melon cette vive coloration rouge si caractéristique chez d'autres Cucurbitacées. Ce fruit est à peu près de même forme et de même grosseur que celui du Dudaïm, très-lisse, à chair blanche et presque insipide. Nous l'avons vu se croiser avec le Cantaloup, et donner des fruits volumineux, à côtes, à chair épaisse, jaune et sucrée, peu différents en un mot de ceux du Cantaloup de race pure, mais qui accusaient leur origine métisse par la teinte rougeâtre de leur peau. Cette race, si stable quand elle est tenue à distance des autres Melons, disparaît comme par enchantement d'une année à l'autre si on la cultive auprès d'eux, et c'est parce que nous n'avons pas pris cette précaution au Muséum qu'elle s'y est complétement abâtardie : nouvelle preuve du soin qu'on doit apporter à la culture des porte-graines.

Dans la proche parenté du Dudaïm se trouve encore le *Melon Chito* (prononcez *Kito*), qui a fait beaucoup de bruit en Belgique il y a une quinzaine d'années, et où il a eu les honneurs d'une ovation dans un banquet d'horticulteurs, présidé par feu le baron de Stassart. Au dire de ces messieurs, rien n'était comparable à un fruit de Chito mangé en guise d'œuf à la coque et assaisonné d'une goutte de madère. Il va sans dire que cet enthousiasme n'a pas duré ; le Chito est resté ce qu'il devait être, une plante d'agrément ou de fantaisie, dont les fruits peuvent orner les desserts, au même titre que beaucoup d'autres, qui ne sont là que pour le plaisir des yeux. Ces fruits sont ovoïdes, très-lisses, d'un jaune qui varie de la nuance du soufre à celle de l'orangé ; de la grosseur d'un œuf, quelquefois un peu plus gros, souvent aussi beaucoup plus petits, car il en est des sous-variétés qui ne dépassent pas le volume d'une belle cerise. Ces Melons sont sans odeur, et ils ont la chair blanche, peu sucrée, mais sans arrière-goût fâcheux. A la rigueur on peut les manger, surtout si l'on y ajoute comme condiment la goutte de madère recommandée par les amateurs ci-dessus mentionnés.

Le Chito nous est venu de la Havane, et peut-être est-il indigène des Antilles et du continent voisin. Le fait est qu'on trouve communément au Texas et dans les contrées environnantes, une petite race de Melons jaunes, qui nous paraît bien voisine du Chito, si même elle ne se confond pas avec lui. Est-ce une forme de Melon propre à l'Amérique, ou bien n'y est-elle que naturalisée ? Question légère en apparence, mais

en réalité grave par ses conséquences scientifiques, et peut-être insoluble. D'autres formes, spécifiques ou génériques, sont communes à l'ancien et au nouveau continent; comment cela s'est-il fait? Ont-elles été créées sur plusieurs points du globe à la fois, ou bien ont-elles émigré d'un premier centre unique? En histoire naturelle, on le voit, un fétu soulève un monde de problèmes. NAUDIN.

LES PÉPINIÈRES DES CHARTREUX DE PARIS [1].

Olivier de Serres est le premier qui ait traité sérieusement, avec méthode, quoique bien succinctement, l'art si utile d'élever les arbres en pépinières, en écrivant son savant *Théâtre d'agriculture :* de ce temps, et bien après encore, c'était dans les forêts qu'on allait chercher les sujets destinés à la greffe des espèces d'arbres fruitiers cultivés, à bien peu d'exceptions près. Orléans, Avignon, Toulouse, Vitry, Montreuil, possédèrent pendant longtemps seuls quelques petites pépinières.

Vers 1650, un habitant de Vitry-sur-Seine, que le goût de la retraite et de la vie monastique avait conduit chez les chartreux de Paris, où on lui donna, en religion, le nom de frère Alexis, fut chargé d'élever des arbres pour le besoin des plantations du vaste enclos que possédait ce monastère, et contenant alors plus de quatre-vingts arpents (quarante hectares).

Les beaux succès de cet habile religieux portèrent les moines à employer plus utilement encore le talent et l'expérience du frère Alexis; ils fondèrent des pépinières, dont les beaux et bons produits firent peu à peu la réputation. Vers 1712, il sortait de ces pépinières plus de 14,000 pieds d'arbres fruitiers, qui soutenaient facilement toute concurrence.

Nous n'avons pu découvrir à quelle époque fut précisément ouverte la pépinière des chartreux; une période de soixante-deux ans s'était écoulée depuis les premiers travaux du frère Alexis, quand il fut remplacé par le frère François, qu'on dit être né Claude le Gentil. Ce frère était un homme payant bien de sa personne et fort capable; on le dit l'auteur du *Jardinier solitaire*, ouvrage qui a eu de nombreuses éditions et qui se rencontre souvent chez les bouquinistes. On trouve aussi de rares exemplaires des catalogues que publièrent les chartreux pendant un certain nombre d'années; nous en avons eu dans les mains, mais nous n'avons pu encore en posséder un.

Ces brochures de quelques pages, intitulées : *Catalogue des pépinières des chartreux*, portent les millésimes de 1752, 1767, 1768, 1786, etc.; elles seules peuvent apprendre quelles étaient les richesses pomologiques des chartreux de Paris.

Le frère Philippe, autre religieux, qui passait pour un des premiers arboriculteurs de l'époque, avait succédé au frère François et continuait la réputation de la pépinière. Mais celui qui devait fixer l'attention de toute l'Europe sur cet établissement remarquable, ce fut Christophe Hervy. Cet habile jardinier, profitant de tout ce qu'avaient fait ses devanciers, donna un tel développement aux cultures confiées à ses soins, qu'en 1750 elles acquirent une prospérité qui ne fit qu'augmenter pendant trente autres années.

Tout dans la direction des chartreux était fait pour perpétuer la vogue des belles pépinières : le feu sacré des chefs des cultures, leur bon vouloir, le savoir, la probité, l'exactitude avec laquelle se faisait toute chose.

Grâce aux nombreuses correspondances des religieux propriétaires, en France et à l'étranger, avec les maisons de leur ordre, l'école des chartreux était, dit-on, unique en son genre. Hervy était très-aimé de ses maîtres, qui l'aidaient de tout leur pouvoir. On possédait là tout ce qui existait en Europe de meilleur et de plus précieux. On jugera de ce qui sortait des pépinières tous les ans, par les chiffres que nous allons donner.

Il est resté notoire, par les comptes tenus par les moines, que dans les vingt dernières années les bénéfices nets s'élevaient, tous frais payés, de 24 à 30,000 fr.; magnifiques résultats! Mais, la Révolution arrivée, les chartreux furent dépossédés, et tout passa dans les mains de la nation. Le département fit vendre un très-grand nombre des arbres que contenaient les pépinières, sans pourvoir à leur remplacement; ce bel établissement s'épuisa petit à petit, et le sol en fut morcelé. On a dit que la jalousie et l'intrigue de gens intéressés travaillèrent à la destruction de cet utile établissement. Quoi qu'il en soit, quelle fût la part de la malveillance ou celle de l'incurie du gouvernement de ce temps de dévastation, le pauvre Hervy et son fils eurent la douleur de recevoir l'ordre, le 27 ventôse an IV de la répu-

1. Cet article est un fragment extrait du manuscrit d'un ouvrage que l'auteur des *Notices pomologiques* se propose de publier bientôt sous le titre de *Biographie de l'arboriculture et de la pomologie* (chapitre des Établissements nationaux).

Les principaux documents de cet article ont été puisés dans une petite brochure publiée par Étienne Calvel, en 1804.

blique (17 mars 1796), de transporter sans délai, malgré le froid et de fortes gelées, tous les arbres restants, au nombre de 18,000, au parc de Sceaux, où ils ne devaient être placés qu'en dépôt, ainsi que nous le dirons plus tard; car le beau château de Sceaux, ainsi que bien d'autres habitations princières, chefs-d'œuvre de nos célèbres architectes, devait exciter la convoitise de cette bande noire, de si triste mémoire, qui aurait démoli Versailles, si elle avait pu l'acheter.

Ainsi disparurent les belles pépinières des chartreux, œuvre utile s'il en fut, que la patience, le travail avaient créées, où plusieurs vies d'hommes laborieux et studieux s'étaient usées pendant plus de cent cinquante années.

Qu'on s'étonne que la barbarie ait pu succéder à la civilisation après des invasions incessantes qui durèrent plusieurs siècles, après des guerres civiles si longues, et plus cruelles encore; quand le passage d'un orage révolutionnaire peut détruire en quelques mois tout ce que la sagesse des hommes a édifié avec tant de peines et de soins!

Du superbe couvent des chartreux il ne resta que ruines! Que sont devenus les beaux et frais ombrages sous lesquels Colbert allait se reposer de ses grands travaux, rêver la gloire de la France et celle du roi son maître?

J. DE LIRON D'AIROLES.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Voici les plantes qui sont publiées dans les derniers cahiers du *Garden Ferns* de M. Hooker, et qui terminent le premier volume.

Asplenium (Euasplenium) alternens, WALL. p. 38.

Les frondes de cet *Asplenium* ont à peu près la forme de celles de l'*Asplenium Ceterach* de notre flore indigène. La plante des Indes orientales est cependant d'une taille un peu plus grande et les lobes des frondes sont plus profondément divisés. La même espèce a été trouvée par M. Schimper en Abyssinie. Dans sa patrie, elle croît à une élévation de 2,000 mètres au-dessus du niveau de la mer et elle s'y trouve dans les bois secs et pierreux; elle paraît donc aussi, quant à son tempérament, avoir de la ressemblance avec notre plante européenne.

Cheilanthes multifida, SW., pl. 39.

Très-jolie espèce appartenant à l'Afrique méridionale et à l'est de l'Afrique tropicale, ayant beaucoup de rapport avec le *Cheilanthes Mysurensis* des Indes.

Lomaria l'Herminieri, BORY, pl. 40.

Magnifique Fougère appartenant à l'Amérique tropicale. Ses frondes sont, avant leur entier développement, lorsqu'elles sont encore enroulées, d'une belle couleur rose pourpré, et les pétales des feuilles adultes conservent à leur base cette même couleur. Les frondes stériles, longues de $0^{m}.30$ et au delà, sont lancéolées, acuminées; leurs folioles sessiles, à larges bases, sont obtuses et entières aux bords; les frondes portant les sporanges sont à folioles étroites linéaires.

Polypodium (Gamophlebium verrucosum), WALL, pl. 41.

Très-belle Fougère dont les frondes pennées, oblongues, acuminées, gracieusement retombantes, atteignent une taille d'un mètre environ. Les folioles qui les composent sont longues de $0^{m}.15$ à $0^{m}.30$, et larges de $0^{m}.03$ à $0^{m}.05$. Les sori nombreux sont disposés des deux côtés de la nervure médiane et se trouvent placés dans des creux, qui causent autant de petites proéminences à la face dorsale des folioles. La tige rampante est étroitement couverte de petites écailles brunes. La patrie de cette belle plante peu connue est Penang et Singapoor, l'île d'Amboyne et peut-être Java; elle fut introduite en Europe par M. Rucker.

Schizæa rupestris, BR., pl. 42.

Charmante plante australienne récoltée par R. Brown dans la Nouvelle-Galles du Sud, autour de Port-Jackson; par M. C. Moore au-dessus de Glenmore-Distillery, également près de Port-Jackson; et par MM. Allan Cunningham et Fraser sous des rochers humides, dans les montagnes Bleues. Cette espèce est, sinon plus belle que le *Schizæa elegans*, en tout cas bien plus rare. Elle a des frondes stériles linéaires entièrement indivisées, et les frondes fertiles aussi ne sont divisées qu'au sommet, où leurs folioles portent sur la face supérieure les fructifications en forme de petites capsules d'un jaune brunâtre. Les frondes sont d'une longueur de 2 à 5 pouces; la tige est rampante.

Woodsia (Perrinia) obtusa, HOOK., pl. 43.

Plante des États-Unis de l'Amérique. C'est une Fougère d'un assez beau port, qui cependant n'a rien d'extraordinaire. Elle est cultivée depuis longtemps et elle n'est point rare dans les collections.

Xiphopteris serrulata, KAULFS, pl. 44.

Charmante petite Fougère qui, dans le Mexique, l'Amérique tropicale, les An-

tilles, Madagascar, les îles Sandwich, l'Afrique tropicale occidentale, etc., croît sur les troncs des arbres. Les frondes, longues de 0m.08 à 0m.15, sont entières; leur bord est profondément sinué en bas et vers le haut; mais la partie moyenne, qui porte en dessous des deux côtés de la nervure médiane et très-rapprochés de celle-ci, les nombreux sori, n'offre pas ces sinuosités. C'est une petite plante extrêmement gracieuse.

Osmunda cinnamomea, Lin., pl. 45.

Grande et belle espèce qu'on croyait autrefois appartenir exclusivement aux Etats-Unis de l'Amérique et au Canada, mais qu'on a plus tard trouvée également au Mexique, Guatemala, dans la Nouvelle-Grenade et au Brésil. Cette plante a pour l'ensemble de son port beaucoup de ressemblance avec notre espèce indigène, l'*Osmunda regalis.*

Drymoglossum piloselloides, Pr., pl. 46.

Petite plante bizarre mais très-gentille en même temps. Les frondes stériles ne ressemblent point aux fertiles; les premières sont largement ovales, presque orbiculaires, munies d'une nervure médiane très-saillante à la face inférieure; les frondes fertiles linéaires oblongues, obtuses à l'extrémité, portent à leur marge les sori dans lesquels les capsules sont entremêlées de poils écailleux qui offrent des formes très-variées. C'est un habitant de l'Inde orientale, de Ceylan, etc., où cette plante vient sur les troncs des arbres ou sur des matières végétales en voie de désorganisation.

Polypodium (Phymatodes) albo-squammatum Bl., pl. 47.

Belle et gracieuse espèce dont les folioles des frondes portent sur leur face supérieure des écailles ou macules blanches, d'où vient le nom spécifique de cette plante. Ces folioles, au nombre de 5 à 7 sur chaque fronde, sont allongées-lancéolées, très-finement acuminées; le rachis des frondes est d'un beau pourpre violet dans sa partie supérieure. C'est une plante de Java et de Bornéo.

Polypodium plebejum, Schleght, pl. 48.

Espèce des montagnes du Mexique, où elle croît à une altitude de 1,000 à 4,000 mètres; on la trouve également à Vera-Paz, à Guatemala, à la Nouvelle-Grenade, aux Andes de Quito, etc. Elle ressemble d'une manière frappante à notre *Polypodium vulgare*, dont cependant elle se distingue principalement par les écailles nombreuses, brunâtres, sessiles, ovales-acuminées, qui couvrent la face inférieure des frondes.

Les espèces publiées et figurées dans la dernière livraison des *British Ferns* sont les suivantes :

Pl. 45, *Osmunda regalis;* pl. 46, *Ophioglossum vulgatum*, Lin.; pl. 47, *Ophioglossum vulgatum;* var. *angustifolium* (*Ophioglossum Lusitanicum*, Lin.); pl. 48, *Botrychium Lunaria*, Sw.;

Enfin le premier cahier de 1862 du *Botanical Magazine* nous offre les plantes suivantes :

Stanhopea Wardii, Lodd., *Bot. Mag.*, pl. 5289, janvier 1862.

Cette magnifique Orchidée a été envoyée aux serres de Kew, du Guatemala; elle fleurit au mois d'août. On sait que les caractères spécifiques dans ce genre si largement représenté dans les serres aux Orchidées, reposent dans les différences de forme du labelle. La belle grappe du *Stanhopea Wardii* ne contient pas moins de sept de ses grandes fleurs d'un jaune orangé doré; les sépales et pétales sont couverts, surtout vers leurs bases, de petites macules nombreuses d'un pourpre brunâtre; le labelle présente près de sa base des cavités teintes en pourpre velouté ayant un reflet argenté. Les fleurs de ce *Stanhopea* exhalent un parfum extrêmement agréable.

Rhodanthe Manglesii, Lindl., var. **maculata,** Hook., *Bot. Mag.*, pl. 5290.

Tout récemment, le *Botanical Magazine* nous offrait une autre charmante variété du *Rhodanthe Manglesii;* celle que nous avons devant nous aujourd'hui a sans contredit encore plus de titres à l'intérêt des horticulteurs. Elle ressemble davantage à la plante type, mais ses belles fleurs sont deux fois plus grandes que dans celle-ci. Cette précieuse variété, ainsi que celle publiée dernièrement, provient de M. Thompson, à Ipswich, qui reçut les graines par M. Drummond, de l'Australie occidentale, où les deux variétés se trouvent spontanément; les fleurons du disque sont jaunes, les écailles intérieures de l'involucre sont rose pourpre, les extérieures sont blanc satiné.

Malortica gracilis, Wendland, *Bot. Mag.*, pl. 5291.

Ce beau Palmier nain, dont la taille varie entre 0m.50 et 0m.70, mérite bien son épithète spécifique. C'est un habitant de Guatemala. Les feuilles, supportées par des pétioles grêles et élancés, sont en forme d'éventail et irrégulièrement divisées. Le genre *Malortica* ressemble beaucoup aux *Chamædorea.*

Anemiopsis Californica, Hooker, *Bot. Mag.*, pl. 5292.

Cette plante, appartenant à la famille des Saururées, fut découverte en premier lieu par M. Nuttall, à San Diego, dans la Californie supérieure; depuis, M. Hooker l'a re-

que de MM. Douglas et du docteur Sinclair, qui la récoltèrent aux bords du Pacifique ; on l'a également trouvée dans le Nouveau-Mexique. C'est une plante très-rare qui n'avait pas encore été vue vivante en Europe, mais qui, il nous semble, aura plutôt de l'intérêt pour les jardins botaniques que pour l'horticulture ornementale. Les fleurs hermaphrodites, dépourvues de périanthe, sont disposées en spadice. Celui-ci porte à sa base un involucre pétaloïde composé de six folioles blanches, dont les trois intérieures sont couvertes de petites taches pourpres. L'ensemble de l'inflorescence rappelle la fleur d'une Renoncule.

Oncidium excavatum, LINDL., *Bot. Mag.*, pl. 5293.

Très-belle plante, appartenant à un riche genre d'Orchidées, dont M. Lindley a décrit près de deux cents espèces. Celle-ci, dit M. Hooker, n'avait pas encore été figurée, et il est probable qu'elle est très-rare dans les collections. On la distingue facilement de ces congénères par la base de son labelle, qui est très-convexe et creusé profondément en dessous, ce qui a valu à l'espèce son nom spécifique.

Clerodendron calamitosum, LIN., *Bot. Mag.*, févr. 1862, pl. 5294.

Cette Verbénacée, tout en étant bien plus modeste que plusieurs de ses congénères, telles que : *Clerodendron infortunatum, Clerodendron squamatum, Clerodendron fallax*, *Clerodendron glandulosum*, etc., remarquables par l'éclat du coloris de leurs fleurs, n'en est pas moins une charmante plante, et ses nombreuses fleurs blanches, longuement tubuleuses, munies d'un limbe irrégulièrement rotacé, font un effet très-agréable. Elle est native de Java, et quoique connue depuis très-longtemps, car déjà Burmann l'avait figurée et décrite il y a à peu près un siècle dans son *Flora Indica*, son introduction dans nos jardins est récente. Les singulières épithètes spécifiques de plusieurs espèces du genre Clerodendron, tels que *Clerodendron fortunatum, infortunatum* et *calamitosum*, sont dues à des qualités soit médicinales, soit vénéneuses qu'on attribuait à ces plantes.

Aristolochia arborea, LINDEN, *Bot. Mag.* pl. 5295.

Voici une très-belle espèce d'un genre caractérisé par ses fleurs généralement si bizarres. Son introduction est due à M. Linden, qui reçut cette plante de la Nouvelle-Grenade, où elle avait été découverte par M. Ghiesbrecht, dans les forêts de Chiapas. Cette espèce n'est pas grimpante comme la plupart des Aristoloches. C'est un arbuste qui peut atteindre, dit M. Linden, 2 mètres à 2^{m}.75 de hauteur. Quoique les fleurs de cette plante, qui se développent près de la base de son tronc, soient d'une beauté remarquable par leur périgone brun en dehors, pourpre violacé et jaune pâle intérieurement, son feuillage paraît néanmoins constituer son premier titre pour l'horticulture. La longueur de ses grandes feuilles oblongues-elliptiques acuminées, d'un vert foncé à reflet bleuâtre, varie entre un palme et 0^{m}.65.

Maxillaria venusta, LINDLEY, *Bot. Mag.*, pl. 5296.

Cette magnifique Orchidée épiphyte, originaire d'Ocana, dans la Nouvelle-Grenade, où elle fut découverte à une altitude de 1,600 à 2,000 mètres, a fleuri en octobre dernier dans les serres de M. Reed, à Burnham, Somerset. Ses grandes fleurs sont d'un beau blanc pur; le labelle est blanc extérieurement et marqué de deux macules pourpres; intérieurement il est jaune et bordé dans sa partie inférieure d'un étroit filet pourpre.

Crocus ochroleucus, BOISSIER, *Bot. Mag.*, pl. 5297.

Cette espèce, avec ses fleurs d'un blanc laiteux, marquées à la gorge du tube d'une zone jaune, ne nous paraît que d'un intérêt médiocre au point de vue de l'horticulture, qui possède déjà tant de belles espèces et variétés à couleurs vives de ce riche genre. Elle a été trouvée au Liban par M. Gaillardot, et elle y fleurit en décembre; M. le docteur J. D. Hooker en a récolté des bulbes dans l'Anti-Liban.

Iris longipetale, HERBERT, *Bot. Mag.*, pl. 5298.

Magnifique espèce rustique et très-florifère, qui fut découverte à l'occasion du voyage du capitaine Beechey en Californie. M. Thomas Moore, qui avait cultivé cette délicieuse plante dans le jardin de Chiswick, l'année passée, en avait envoyé un pied à M. Hooker. Les folioles extérieures de l'ample périgone sont striées en blanc et lilas ; les pétales, très-allongés, sont d'un lilas foncé; la fleur, très-gracieuse de forme, est d'une grandeur exceptionnelle.

Leea coccinea, PLANCHON, *Bot. Mag.*, pl. 5299.

Cette charmante Ampélidée n'est pas nouvelle dans les serres, dont ses cimes épaisses de fleurs écarlates et son ample feuillage constituent un ornement très-remarquable. Sa patrie n'est pas exactement connue, mais on présume qu'elle est originaire de Java. M. Hooker dit que cette espèce, la plus petite de toutes celles qu'on connaît, commence déjà à se garnir de ses jolies fleurs lorsque la plante n'a atteint que la taille d'un pied.

Nous avons à annoncer à nos lecteurs une nouvelle importante. Le journal allemand *Bonplandia* jouissant depuis longtemps d'une réputation méritée, rédigé par deux savants

très-distingués, les frères W. E. G. Seemann et Berthold Seemann, qui comprend dans le cadre de ses publications non-seulement la botanique pure, mais qui aussi s'occupe de l'application de cette science à l'horticulture, l'agriculture et l'industrie, paraîtra désormais avec de belles figures coloriées, dues à la main de M. Walter Fitch, l'habile artiste des publications illustrées de M. W. Hooker. Le dernier numéro de l'année passée que nous avons sous les yeux nous offre un spécimen de ces figures; celle-ci représente une Cæsalpiniée, le *Storckiella Vitiensis*, plante trouvée par M. Berthold Seemann aux îles Fitji, lors du grand voyage qu'a entrepris dernièrement ce savant, chargé d'une commission scientifique à l'Australie par le gouvernement britannique. Cette heureuse innovation du journal *Bonplandia*, qui entre dans la dixième année de sa publication, ne peut pas manquer d'intéresser vivement les botanistes et tous les amateurs du règne végétal, surtout parce que M. Seemann promet de ne représenter que des plantes entièrement nouvelles, et desquelles il n'existe point encore de figures; aussi aurons-nous soin de tenir désormais nos lecteurs au courant de ces publications.

J. GROENLAND.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS [1].

E

Early admirable, Miller ex Lindl , *l. c.*
— Anne, *The orch.*, etc., 1839.
— Barnard, William Prince, *Catalogue*, 1861.
— black; B. *The orch.*, etc., 1839.
— black Newington, B, *The orch.*, etc., 1839.
— double Mountain, *New amer. orchard*, 1835.
— Chelmsford, William Prince, *Catalogue*, 1861.
— Chevreuse, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— Dowton, Lindl., *Transact.*, *l. c.*
— Freench, *The orch.*, etc., 1839.
— Galande, Lindl., *l. c.*
— May, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— Mignon, Miller ex Lindley, *l. c.*
— Mignonne, *The orch.*, etc., 1839.
— Newington, B, Aiton, *Epitome*, ex Lindl., *l. c.*
— Pavi, B, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— Pavie, B, *Catal of the hort. Soc. of London*, 1842.
— purple, Forsyth ex Lindl, *l. c.*
— — avant, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— purple Neil's, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— purple of Kew, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— purple true, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— red, William Prince, *Catal.*, 1826.
— red cling, William Prince, *Catalogue*, 1861.
— red nutmeg, *The orch.*, etc., 1839.
— red rareripe of Rhodes, *The orch.*, etc., 1839.
— Royal George, *New amer. orch.*, 1833.
— Scarlet, B, William Prince, *Catalogue*, 1826.
— Sweet Water Peach, *The orch.*, etc., 1839.
— Tillotson, Papeleu, *Catalogue*.
— Vineyard, Aiton, *Epitome*, ex Lindl., *l. c.*
— violet, B, *New amer. orch.*, 1833.
— violet of Knight, B, *Transact. of the*, etc., ex Lindl.
— White globe, William Prince, *Catalogue*.
— York, *The orchard.*, etc., 1839.
— York large, William Prince, *l. c.*
— York serrate, William Prince, *l. c.*
— Yellow, *New amer. orch.*, 1833.
Eaton, Miller ex Lindl., *l. c.*
Eaton's golden, William Prince, *Catalogue*.
Edgar's late Melting, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Edwars late white, William Prince, *Catal.*, 1861.
Égyptienne, Jacquemet Bonnefont, *Catalogue*.
Elbrugne Nothern, Rosenthal, *Catalogue*.
Eliza Schmitz, William Prince, *l. c.*
— Thomas, William Prince, *l. c.*
Elmira, William Prince, *l. c.*
Elrouge, B, *The orch.*, etc., 1839.
Elruge, B, *New amer. orch.*, 1833.
— commun, B, Aiton, *Epitome*, ex Lindl.
— lord Seylsey's, B, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— Nectarine, *The orch.*, etc., 1839.
— (of Miller), B, Miller ex Lindl., *l. c.*
Emerston's new white, B, *Hort.*, ex Lindl., *l. c.*
Emerson's new white B, *New amer. orch.*, 1833.
Emmerton's new white, B, *The orchard.*, etc 1839.
Emperor of Russiæ, *New amer. orchard.*, 1833.
English Chancelor, *New amer. orch.*, 1833.
Ernoult, *Ann. Pomologie belge*, vol. II.
Erzhezzog Carl, Rosenthal, *Catalogue*.
— Johann, Rosenthal, *Catalogue*.
Eugène von Savoyen, Rosenthal, *Catalogue*.
Excellente, Dauvesse, *Catalogue*.
Exquisite, Will. Prince, *Cat.*, 1861.

F

Fairchild's, B, Aiton, *Epitome* ex Lindl., *l. c.*
— early, B, Miller ex Lindl.
Fairscot's, Forsyth ex Lindl.
Fausse mignonne, La Bretonnerie, *École du Jardin fruitier*, 1784.
Fausse violette, *Hort.*
Favier, A. Leroy, *Catalogue*.
Favorite, *New amer. orch.*, 1833.
— de Bolwyller; Baumann, *Catalogue*.
Fay's early, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Fine gold fleshed, B, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Flander's, B, Hooker ex Lindl., *l. c.*
— Nectarine, *New amer. orch.*, 1835.
— white B, *The orchard*, etc., 1839.
Flat Peach of China, *Transact. of the hort. Soc.*
Ford's Seedling, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Flewellen, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Flashing, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Foster's early, *The orch.*, etc., 1839.
Fox's seedling, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Française (grande), Knoop, 1771.
Freestone Heat, Audibert, *Catalogue*.
French Magdalen, *Transact.*, ex Lindl.
— mignon, Miller ex Lindl.
— mignonne, Aiton ex Lindl.
— — à petites fleurs, Lindl., *l. c.*
— Newington, *Catal. of the hort. Soc. of London*,, 1842.
Fromentée, Nicolas Bonnefons, 1665.
Fruchus Vollunar, Rosenthal, *Catalogue*.

G

Gaillon, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Gain de Montreuil, Croux, *Catalogue*, 1852.
Galande, *Catal. Chart.*, 1752.

1. Voir les numéros du 16 janvier, p. 35; du 1er février, p. 54.

Galande early, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— Fuller's, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— noire, Dauvesse', *Catalogue*.
— Steward's late, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— pointue, *Hort.*
— Ronald's Early, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
— Ronald's Seedling, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Galante, Catros, *Traité des arbres fruitiers*, 1810.
Gallande, Nollin, *Essai*, etc., 1755.
Garde d'Anvers, Papeleu, *Catalogue*.
Général Loudon, Rosenthal, *Catalogue*.
Genoa, **B**, ex Lindl., *l. c.*
Genoese, **B**, *Catal. of the hort. Soc. of London*, 1842.
Georges the Fourth, *New amer. orch.*, 1833.
— Weiss, *Catal. Pépin-Vilvorde.*
Gold an Purple, William Prince, *Catalogue*, 1826.
Gold fleshed, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Golden, **B**, *New amer. orchard.*, 1833.
— Ball, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— fleshed, *The orch. and fr.*, 1839.
— Mignonne, *The orch. and fr.*, etc., 1839.
— Pince's, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— purple, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Gorgas, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Grand Melecoton, *Bon Jardinier*, 1807.
— Myrecoton, *Bon Jardinier*, 1804.
— — jaune, *Bon Jardinier*, 1807.
Grande Française, Knoop, *l. c.*
Grandeville, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Green Catherine, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Green nutmeg, William Prince, *Catalogue*, 1826.
Gregory's late, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Grennshield's late, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Grignon, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Grimwood's new Royal George, Hook, ex Lindl., *l. c.*
— Royal George, Hook, ex Lindl.
Gros Brignon de Béarn, Nicolas Bonnefons, 1665.
— Brugnon, Catros, 1810.
— — musqué de Béart, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— — violet, Catros, 1810.
— — violet musqué, *Hort.*
— Melecoton, *Bon jardinier*, 1814.
— Myrlicoton, *Cours complet d'agriculture*, 1837.
— Pavie, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— — jaune et rouge, M. R. Triquel, 1658.
— — rouge, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Persèque, *Bon Jardinier*, 1808.
— — allongé, *Bon Jardinier*, 1807.
— — rouge, *Bon Jardinier*, 1807.
— violet, *Hort.*
Grosse admirable, *Revue horticole*, 1858.
— alberge, Nicolas Bonnefons, 1665.
— Alberge de Beart, Nicolas Bonnefons, 1665.
— Bonne, Audibert, *Catalogue*.
— Chevreuse, Catros, 1810.
— de Montreuil, *Ann. Pomologie belge*.
— de Noisette, A. Leroy, *Catalogue*.
— de Romorantin, A. Leroy, *Catalogue*.
— de Vitry, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— d'Oleron, *Revue horticole*, 1861.
— jaune, *Bon Jardinier*, 1807.
— jaune d'Astros, *Catal. Ferme-école de Bazin (Gers)*.
— jaune de Romorantin, *Hort.*
— jaune tardive, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Madeleine, A. Leroy, *Catalogue*.
— Matalone, Bergeron, *Catalogue*.
— Mignonne, Merlet, 1675.
— — de Lepère, Papeleu, *Catalogue*.
— — de Saint-Cyr, Dauvesse, *Catal.*
Grosse mignonne française, Miller, 1785.
— — frisée, Lelieur, *Pomone française*.
— — Lepère, *Hort.*
— — ordinaire, Lepère, *Pêcher*, 1846.
— — tardive, Lachaume, *Pêcher*, 1857.
— — veloutée, *Hort.*
— — veloutée de Merlet, Duhamel, 1768.
— — violette, *Hort.*
— Montagne, Bergeron, *Catalogue*.
— noire alberge, Nollin, *Essai*, etc., 1755.
— noire de Montreuil, Lepère, 1846.
— Pavie tardive, *Hort.*
— Pêche, Dom Cl. St-Etienne, 1670.
— — de Troyes, Dom Cl. St-Étienne.
— — blanche, Dom Cl. St-Étienne.
— — blanche de Chine, *Hort.*
— — d'abricot, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— — jaune, M. R. Triquel, 1658.
— — jaune quittant le noyau, M. R. Triquel, 1658.
— — jaune tardive, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— — musquée, Dom Cl. St-Étienne.
— Persée allongée, *Bon Jardinier*, 1807.
— Persèque allongée, *Bon Jardinier*, 1807.
— Roussanne, M. R. Triquel, 1658.
— Royale, Jam. Durand, *Catalogue*.
— violette, **B**, *Bon Jardinier*, 1783.
— violette hâtive, **B**, *Catal. Chartreux*, 1752.

H

Hacker's seedling, *Hort.*
Haddenfield rareripe, Audibert, *Catalogue*.
Haine's early red freestone, Audibert, *Catalogue*.
Hampton Court, **B**, *The orchard*, etc., 1839.
Hand's andalusion Claret, Audibert, *Catalogue*.
Hardwicke seedling, **B**, *Catal. of the hort. Soc.*, 1842.
Harker's seedling, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Hâtive de Ferrières, *Hort.*
— Desse, *Hort.*
Heat, *New amer. orchard.*, 1833.
Heat clingstone, *New amer. orchard.*, 1833.
Heath freestone, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Hemskirk, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Henrick's clingstone, *New amer. orchard.*, 1835.
Henry Clay, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Hermaphrodite, *Bon Jardinier*, 1807.
Hill's Madeira, *New amer. orchard.*, 1833.
Hoffmann's favorite, *New amer. orchard.*, 1835.
— Peach, *The orchard.*, etc., 1839.
— White, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Hofme's, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Honerin, *Cours d'agriculture*, 1822.
Honest John, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Honey (Chinese seed), W. Prince, 1861.
Hongroise, Knoop, *Pomologie*.
Hopkinsville, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Horton's deliciosous, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Howard's pound, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— splendid, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— superb, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Hoy's new seedling, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Hoyte's Lemon clingstone, *New amer. orch.*, 1833.
Hull's athenian, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Hunt's early Tawny, **B**, ex Lindl., *l. c.*
— large Tawny, **B**, *The orchard.*, etc., 1839.
— small Tawny, **B**, *The orchard.*, etc., 1839.
— Tawny, **B**, *The orchard.*, 1839.
Husseman's favorite, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Hyslop's clingstone, *New amer. orchard.*, 1833.

I

Ickworth, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Impératrice, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Impériale, Jam. Durand, *Catalogue*.

Incomparable, Aiton ex Lindley, *Transactions*, etc.
— à fleurs et à fruits blancs, Dauvesse, *Catalogue.*
— de Narbonne, de Bavay, *Arbres fruitiers.*
— en beauté, *Catal. Chartreux,* 1752.
— White blossomed, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Indian Blood, W, Prince, *Cat.*, 1861.
Ispahan, Thouin, *Mémoires du Muséum*, 1806.
— à fleurs doubles, *Hort.*
Italian, **B**, Miller ex Lindl., *l. c.*
— Peach, *New amer. orch.*, 1833.

J

Jackson, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Jacob's *Ann. Pomologie belge.*
Jacques, *New amer. orchard*, 1835.
— rareripe, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— yellow rareripe, *New amer. orch.*, 1833
Jane, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Janssens, Papeleu, *Catalogue,* 1851.
Japaneser Siebold, Rosenthal, *Catalogue.*
Jaum's blund, Baumann, *Catalogue.*
Jaune, *Bon Jardinier*, 1807.
— d'Amérique, Bergeron, *Catalogue.*
— de Romorantin, Jam. Durand, *Catalogue.*
— d'Espagne, Leroy, *Catalogue.*
— hâtive, *Hort.*
— hâtive de Prusse, de Bavay, *Arbres fruitiers.*
— lisse, **B**, Duhamel, 1768.
— lisse tardive, **B**, *The orchard*, etc.
— tardive, *Traité ou abrégé curieux*, etc., 1706.
Java Peach, *Transactions of the*, etc.
Johnson's early purple, *The orch.*, 1839.
— purple avant, *The orch.*, etc., 1839.
Jone's, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Judd's Melting, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.

K

Kennedy's Carolina Clingstone, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Lemon, *New amer. orchard.*, 1833.
— Lemon Clingstone, *The orchard.*, etc., 1839.
Kendall's Buenos-Ayres, *Transact.* ex Lindl., *l. c.*
Kenrick's Heath, *New amer. orchard.*, 1833.
Kentucky, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Kensington, *The orch. and fr. Gard.*, 1839.
Kew early purple, *The orch.*, etc., 1839.
— royal Charlotte, *The orch.*, etc., 1839.
— royal seedling, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— seedling, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
King's George Persik, Knoop, *Pomologie.*
Knights early, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— — seedling, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.

L

La Cardinale, Duhamel ex Lindl., *l. c.*
La Fondante, *Hort. belgicus.*
La Galanthe, Knoop, 1771.
La Mignonne, De la Rivière et Du Moulin, 1738.
La plus Noble, Miller, *Dictionnaire*, etc., 1785.
La Portugale, Miller, *l. c.*
La Pourprée, Miller.
La Royale, *The orch.*, etc., 1839.
La Vineuse, *Bon Jardinier*, 1806.
Lady Anne Stewart's Peach, *The orch.*, etc., 1839.
Lady Parham, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Lafayette *New amer. orch.*, 1833.
Lagrange, W. Prince, *Cat.*, 1891.
Lak Persik, Knoop, *Pomologie.*
— à grandes fleurs, Knoop, *l. c.*
Lang, *New amer. orchard.*, 1835.
Langier, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Large Crimson, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Large early, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— early York, A. Leroy, *Catalogue.*
— French Mignonne, Forsyth ex Lindl.
— Mignon, Miller, 1785.
— red freestone, Audibert, *Catalogue.*
— Scarlet, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
— violet, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— yellow Pine apple, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— yellow freestone, Audibert, *Catalogue.*
— yellow preserving, Papeleu, *Catalogue.*
— preservins, Audibert, *Catalogue.*
— White, *Ann. pomolog. belg*, vol. V.
Late admirable, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— Chancelor, *The orch.*, etc., 1839.
— Chevreuse, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— Delawarre, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— French, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Genoa, **B**, Aiton ex Lindl., *l. c.*
— Green, **B**, Miller ex Lindl., *l. c.*
— heath, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— Newington, **B**, Aiton, *Epitome* ex Lindl., *l. c.*
— or Large Melting, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— Pavie, *New amer. orch.*, 1833.
— purple, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— White English, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— — freestone, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— yellow, **B**, *The orchard. and fruit Garden*, 1839.
— yellow alberge, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Laugier, Audibert, *Catalogue.*
Laurent de Bavay, Papeleu, *Catalogue*, 1851.
Lemon Clingstone, *New amer. orch.*, 1833.
— — Kennedy's, *Catal. of the hort. Society of London,* 1842.
Léopold Ier, Papeleu, *Catalogue.*
Lepère, Jam. Durand, *Catalogue.*
Lewis, **B**, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Lewis's Nectarine, *New amer. orch.*, 1833.
Licée blanche, **B**, Merlet, 1675.
— jaune, **B**, Merlet, 1675.
Limon, Papeleu, *Catalogue.*
Lisle, Miller ex Lindl., *l. c.*
Lissa, Baumann, *Catalogue.*
Lisse, **B**, *Bon Jardinier*, 1815.
— jaune, **B**, Duhamel, *Traité des arbres fruitiers*, 1768.
Lissée jaune, **B**, Merlet, *Abrégé des bons fruits*, 1675.
Livingston New-York rareripe, Audibert. *Catalogue.*
Lockyer's, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— mignonne, Lindl., *l. c.*
Lord Falconbridge's mignonne, *The orch.*, etc., 1839.
— Fauconberg's, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— — mignonne, Forsyth ex Lindl.
— Nelson's, *The orchard.*, etc., 1839.
— Selseye's Elruge, **B**, *New amer. orchard.*, etc., 1833.
Loudon, Jacquemet Bonnefont, *Catalogue.*
Low's large Melting, Forsyth ex Lindl.
Luccombe's blak, **B**, Forsyth ex Lindl., *l, c.*
— seedling, **B**, *Hort. angl.*, ex Lindl., *l. c.*
Lyndock, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Lyon, W. Prince, *Catalogue*, 1861.

CARRIÈRE.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE FÉVRIER).

Légumes frais. — On ne peut guère signaler de changements dans les prix des légumes vendus à la halle de Paris pendant la première quinzaine de février. Des variations de prix légères dans les deux sens se résumaient, le 12 février, dans les cours suivants. Les Carottes communes se vendaient de 18 à 24 fr. les 100 bottes, avec une augmentation moyenne de 1 fr. à 1f.50 ; celles pour chevaux n'ont pas varié de prix et se vendent toujours de 12 à 15 fr.— Les Navets valent 12 fr. comme prix moyen; le prix maximum est de 20 fr. au lieu de 24 fr. — On cote les Panais de 10 à 14 fr. avec une légère baisse. — Les Poireaux ont été au contraire l'objet d'une hausse assez forte; ils se payent 50 fr. les 100 bottes en moyenne au lieu de 35 fr.; et 75 fr. au maximum, au lieu de 60 fr. — Les Choux et les Choux-fleurs valent un peu moins cher qu'il y a quinze jours; on cote les premiers de 8 à 18 fr. le 100, avec 10 fr. de diminution sur le plus haut prix, et les seconds de 20 à 75 fr. le 100, au lieu de 25 à 100 fr. — Les Oignons en grains ont conservé leur prix de 16 à 40 fr. l'hectolitre; ceux en bottes se vendent toujours de 24 à 32 fr. les 100 bottes. — Les prix des Céleris ont également peu varié : les Céleris ordinaires se payent de 50 à 100 fr. les 100 bottes sans changements; les Céleris-raves valent de 15 à 25 fr. le 100 avec 5 fr. d'augmentation sur le plus bas prix. — Les Radis noirs sont cotés aujourd'hui de 5 à 15 fr. le 100 au lieu de 5 à 10 fr. — Les Radis roses, très-rares, se vendent à la botte, à raison de 1f.25 à 2f.50, avec augmentation du double. — Les Choux de Bruxelles valent de 25 à 35 fr. l'hectolitre, avec 5 fr. d'augmentation. — Les Artichauts sont cotés de 20 à 25 fr. le 100. — On vend les Champignons 0f.05 de moins par maniveau qu'il y a quinze jours, c'est-à-dire de 0f.05 à 0f.10.

Herbes. — Il y a hausse générale et assez forte sur ces denrées qui sont cotées ainsi qu'il suit : l'Oseille se vend de 75 à 100 fr. les 100 bottes, avec 25 fr. d'augmentation moyenne.— Les Epinards valent en moyenne 70 au lieu de 60 fr. les 100 bottes, et 80 fr. au plus. — Le Persil se vend de 25 à 35 fr. avec 5 fr. d'augmentation. — Le Cerfeuil coûte 60 fr. au lieu de 50 fr. au plus bas prix, et 75 fr. les 100 bottes au maximum.

Assaisonnements. — L'Ail se vend aujourd'hui de 100 à 150 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes avec 25 fr. d'augmentation. — La Ciboule vaut 25 fr. les 100 bottes en moyenne, et 40 fr. au lieu de 30 fr. au maximum.—Les Echalottes se payent de 50 à 70 fr. au lieu de 40 à 60 fr. — Le Thym se vend de 25 à 35 fr. les 100 bottes, avec une diminution moyenne de 10 fr.

Pommes de terre. — La Pomme de terre de Hollande vaut toujours de 12 à 15 fr. le panier. — Les Pommes de terre rouges se vendent de 20 à 25 fr. et les jaunes ordinaires de 7 à 8 fr. l'hectolitre.

Salades. — La Laitue se paye de 4 à 9 fr. le 100, avec une légère hausse de 1 fr. — La Chicorée vaut 4 fr. au lieu de 6 fr. au plus bas prix; mais le taux maximum s'est élevé de 15 à 21 fr. — Le Cresson se vend toujours de 0f.85 à 1f.55 le paquet de 12 bottes. — L'Escarole a été l'objet d'une baisse considérable : elle se vend de 5 à 10 fr. au lieu de 15 à 50 fr. le 100.

Fruits frais. — Le Raisin se vend de 2f.25 à 5f.25 le kilogramme, avec une hausse moyenne de 0f.75. — Les Poires communes sont cotées 10 fr. au lieu de 15 fr. le 100; les plus belles se vendent 0f.75 la pièce. — Les Pommes ordinaires valent 15 fr. le 100 en moyenne; celles de première qualité sont cotées 95 fr. avec 25 fr. d'augmentation; les Pommes vendues au kilogramme valent de 0f.20 à 0f.40. — Les Noix se payent 0f.45 le kilogr. — Les Châtaignes valent 12f.60 l'hectol. et 18 fr. le quintal.

Fruits secs. — On écrit de Marseille, à la date du 8 février : « Les Amandes d'Alicante ont été recherchées dans ces derniers jours, et on a enlevé tout ce qui était en première main, à 65 fr. les 50 kilog. On les tient actuellement en revente de 67 à 69 fr. Les Raisins Denia ont eu la vente d'une cargaison à un prix inconnu, mais qu'on suppose être de 64 à 65 fr.; il n'y a plus vendeurs aujourd'hui que de 68 à 70 fr. les 100 kilog. De plus, on a noté aussi quelques affaires en Raisins à boisson, de 30 à 31 fr. les 100 kilog.

On cote les Raisins de Malaga de 10f.50 à 11 fr. la caisse; les Figues de Cosenza, de 65 à 68 fr. les 100 kilog.; les façons Cosenza, 56 fr.; les Agropoli, de 50 à 56 fr.; les Peloises et Salerne, 40 fr.; les Afrique, 35 fr.; Noix, 54 à 55 fr.; Noisettes de Sicile, 63 à 64 fr.; de Naples, 60 à 61 fr.; Amandes princesses de plaine, 190 fr.; de montagne, 182 à 184 fr.; Amandes à la dame, 69 à 70 fr.; Amandes canées de Majorque, 118 à 120 fr.; Amandes de la Pouille, 130 fr.; de Sicile, de 122 à 124 fr.; Dattes muscades en sortes, 105 à 110 fr.; Dattes choisies, 150 fr. »

Arbres fruitiers de pépinière. — On trouvera des variétés de tous les arbres fruitiers aux prix suivants dans l'établissement d'horticulture de M. Matras, au Bas-Village, près Vitry-le-François (Marne). *Abricotiers :* hautes tiges, 1f.25 à 1f.05; basses tiges ou espaliers, 0f.70. — *Cerisiers:* haute tige, 1 fr. à 1f.25; pyramides ou espaliers, 0f.50. — *Pêchers :* espaliers ou cordons obliques greffés sur Mirobolan, 0f.70 à 0f.80; greffés sur Amandier, 0f.60; variétés nouvelles, 1 fr. à 1f.50. — *Poiriers :* pyramides sur Cognassier, 0f.40 à 0f.70; sur franc, 0f.70 à 0f.80; cordons obliques, 0f.60 à 0f.70; haute tige sur franc, 1f.50 à 1f.75; pyramides, variétés nouvelles, 1 fr. à 1f.50; pyramide formée et prête à donner du fruit, 0f.90; cordons obliques garnis de boutons à fruits, 0f.90. — *Pommiers :* haute tige sur franc, 1 fr. à 1f.25; basse tige sur paradis et sur doucin, 0f.35 ; cordons horizontaux, 0f.35 à 0f.60; basses tiges en variétés nouvelles, de 0f.75 à 1 fr. — *Pruniers :* haute tige, 1 fr. à 1f.50; basse tige, 0f.60. — *Vignes :* Chasselas de Fontainebleau en chevelée, 0f.30 à 0f.40; variétés nouvelles, de 0f.75 à 1f.25. — *Groseilliers* de Hollande à fruits rouges et blancs, 0f.25; variétés nouvelles, 0f.50. — *Framboisiers.* Merveille des quatre saisons, rouge et blanche, 0f.20; variétés nouvelles, 0f.40.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE FÉVRIER).

Influence du climat sur la qualité des fruits. — Lettre de M. Gagnaire sur la Poire Sanguinole. — Lettre de M. l'abbé Dupuy sur les travaux des commissions comparés aux œuvres individuelles. — Situation prospère de la Société d'horticulture d'Angleterre. — Exposition internationale d'horticulture à Londres. — Variétés de Poires pouvant se greffer sur Aubépine. — Lettre de M. Delaville sur l'origine de la Glycine frutescente magnifique. — Triple floraison du *Collinsia bicolor*. — Lettre de M. Dahmier sur une Scorsonère gigantesque. — Méthode du docteur La Bordette pour la culture du Champignon comestible. — Prochaines expositions de Strasbourg, de Bruxelles, de Clermont (Oise), de Coulommiers et de Meaux.

Les derniers numéros de la *Revue horticole*, et particulièrement nos chroniques, nous ont valu plusieurs lettres intéressantes de nos lecteurs; nous croyons utile de les publier.

La première de ces lettres nous est adressée par notre collaborateur, M. Gagnaire, de Bergerac; elle est relative à la Poire Sanguinole, dont nous avons, dans notre dernière chronique, donné la description d'après la 50e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. Déjà, il y a un peu plus d'un an, M. Gagnaire nous avait écrit que, dans la Dordogne et dans le Lot-et-Garonne, cette Poire a beaucoup plus de mérite qu'on ne lui en attribue à Paris. Comme nous l'avons dit alors, il y a là une affaire de climat et de culture; il faut tenir grand compte du milieu dans lequel on se trouve quand on apprécie un fruit; aussi nous regardons comme importante l'observation de notre collaborateur, qui s'exprime en ces termes :

Bergerac, 23 février 1862.

Monsieur le Directeur,

Lorsque paraît une nouvelle livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, vous avez l'obligeance de nous en donner connaissance dans votre journal. Je vous remercie de cette attention, car sans elle beaucoup de vos lecteurs ignoreraient à jamais ce qui se passe au fronton de cet édifice placé trop haut sous bien des rapports.

Parmi les variétés de Poires décrites par le savant auteur que vous nous signalez, se trouve la Poire Sanguinole, fruit dont je vous avais déjà parlé en 1860 (page 645). Je vous disais à ce sujet que cette Poire avait toujours été traitée impitoyablement par les anciens pomologues; mais aussi je faisais ressortir le mérite qu'elle a dans nos localités, en disant que c'était un bon fruit mûrissant en août. Je suis encore de la même opinion qu'en 1860, et malgré que ce ne soit pas l'avis de La Quintinie, de Duhamel et de M. Decaisne, je maintiens que la Poire Sanguinole est une de nos bonnes variétés d'été. Dans nos contrées elle ne doit pas être cultivée comme curiosité, mais bien pour ses qualités.

M. Decaisne dit que cette Poire mûrit en septembre. D'après les notes que je possède sur l'époque de maturité de ce fruit dans nos localités, je trouve qu'en 1859 la Poire Sanguinole était bonne à prendre du 26 juillet au 4 août. En 1860, la maturité complète fut retardée de quelques jours; et en 1861, elle eut lieu du 20 juillet au 1er août, époque à laquelle ce fruit avait complétement disparu. Ces époques, qui varient peu par elles-mêmes, sont loin de s'accorder avec celle indiquée par le savant auteur.

Quant à ce qui concerne la fertilité de l'arbre, je suis de l'opinion de M. Decaisne s'il s'agit de la culture en pyramide. Mais si, après lui avoir appliqué quelques tailles dans sa jeunesse, on laisse l'arbre aller en plein vent, il devient alors très-fertile.

GAGNAIRE fils.

Voici maintenant de M. l'abbé Dupuy, secrétaire de la Société d'agriculture et d'horticulture du Gers, diverses observations critiques sur les résultats qu'on pourrait attendre d'une commission pomologique composée suivant les idées émises par M. Baltet (*Revue horticole*, 1861, p. 461) :

Monsieur le directeur,

Me permettrez-vous de venir ajouter quelques mots aux lettres qui ont été publiées, à propos de pomologie, dans les numéros de décembre 1861 et de janvier 1862 de la *Revue horticole*.

Je commence d'abord par me déclarer le très-sincère admirateur de l'œuvre de M. Decaisne, qui, à mon avis, est le meilleur de tous les ouvrages publiés sur la pomologie. La France doit en être fière et les amis du savant professeur du Muséum doivent en être heureux.

Cela posé, permettez-moi de faire une observation sur la lettre de M. Ch. Baltet, que j'estime certainement un des meilleurs praticiens que nous comptions dans la génération des jeunes arboriculteurs.

M. Baltet est du nombre de ceux qui semblent croire que tout dans les sciences doit se faire par l'association, sous la direction du gouvernement; j'avoue que je ne partage point cette opinion; je crois, au contraire, que c'est par l'initiative individuelle des hommes studieux, théoriciens et praticiens à la fois, que les grandes œuvres scientifiques doivent s'accomplir. Pour ne citer que la Pomologie française, les ouvrages de La Quintinie, de Duhamel, Lelieur, Poiteau, Du Breuil et celui de M. Decaisne, disent tout ce qu'un homme énergique, zélé et savant peut accomplir dans une carrière bien remplie.

Qu'arrive-t-il, en effet, toutes les fois que des commissions sont instituées (je n'ai ici en vue que les commissions chargées d'une publication; je crois, au contraire, à l'utilité de toutes les autres)? De deux choses l'une; ou bien ces commissions ne fonctionnent pas, ou si elles fonctionnent, elles sont réduites au travail d'un ou de deux hommes, presque toujours adopté sans contrôle par les autres membres de la commission, pressés d'en finir avec un travail qui les détourne de leurs affaires ou de

leurs plaisirs. Par suite, les hommes laborieux ou l'homme laborieux de la commission sont fatigués par l'ennui ou la lassitude qu'éprouvent leurs collègues et les observations diverses, inutiles, et quelquefois plus, de collègues trop peu versés dans les matières qui sont traitées. Il fait lui-même son travail beaucoup moins bien qu'il ne le ferait s'il était tout seul, dans son cabinet, au milieu de ses livres ou bien à travers ses arbres.

Si une commission arrive à produire quelque chose, c'est lorsqu'elle travaille individuellement, lorsque chacun signe ses articles, comme, par exemple, la commission pomologique belge, qui a publié des matériaux très-utiles à la pomologie.

Mais quelle différence entre le travail de la commission belge et celui de M. Decaisne!

Dans l'un, défaut d'ensemble, de régularité, de contrôle, etc. Dans l'autre, clarté, netteté, simplicité, ensemble complet de description, citations exactes, etc., en un mot tout ce qui constitue un ouvrage très-bien fait.

Une commission, en outre, se met rarement en communication avec tous les hommes sérieux qui traitent de la matière dont elle doit s'occuper. Elle se contente forcément de se mettre en relation avec les corps constitués, avec les sociétés qui lui paraissent propres à fournir des renseignements utiles. Or les renseignements donnés par les sociétés sont rarement exactement donnés, ou plutôt donnés à temps et à propos. On veut toujours s'éclairer davantage; les membres qui doivent fournir les renseignements sont éloignés les uns des autres, font des absences, des voyages; en un mot, les documents sont difficiles à rassembler, et, en fin de compte, pour avoir trop différé, souvent on ne fait rien; car une commission centrale est obligée d'assigner une limite après laquelle elle ne peut plus recevoir les communications.

En outre, une Commission centrale est un être moral, et, comme tous les êtres moraux, elle ne peut dans aucun cas être tenue à une grande reconnaissance vis-à-vis de ceux qui ont travaillé pour elle. Or, la nature humaine est ainsi faite, depuis le péché d'Adam, que celui qui a travaillé veut qu'on lui tienne compte de son travail et qu'on lui témoigne un peu de gratitude.

Enfin les commissions se réunissent toujours pendant un temps nécessairement limité, et la plupart des membres n'ont point été suffisamment préparés par des études préalables au travail dont ils sont chargés.

Comment se fait, au contraire, un ouvrage qui doit être publié par un homme sérieux, capable, instruit, d'une réputation déjà faite et qui doit s'accroître par l'œuvre dont il entreprend la publication?

Cet homme, qu'il s'appelle Cuvier, Poiteau, Decaisne, etc., s'est toujours préparé par des études longues et approfondies au travail qu'il a en vue. Il s'est procuré les livres, les écrits, les brochures, les mémoires qui contiennent la science telle qu'elle est au moment où il écrit. Il s'est mis et il se met en rapport avec tous les hommes qui peuvent lui fournir des renseignements utiles. S'il doit faire un ouvrage pomologique, comme M. Decaisne, il se met en relation avec tous les pomologistes de la France, avec les jardiniers, avec tous ceux qui peuvent ou qui veulent lui indiquer et lui envoyer les fruits de leur contrée. En un mot, il prend une foule de mesures individuelles que jamais les commissions ne peuvent adopter. Lorsqu'il a reçu des fruits, il les examine, les compare, s'entoure des lumières des hommes habiles, des jardiniers intelligents et expérimentés; et ainsi rassemble-t-il tous les documents théoriques et pratiques qui peuvent produire une œuvre de valeur. C'est là, je crois, ce qui constitue le travail d'où sort l'excellent ouvrage de M. Decaisne, qui, grâce à la libéralité de M. le ministre de l'agriculture, est envoyé à toutes les sociétés d'horticulture de France qui en font la demande.

Est-il utile, est-il opportun de réclamer, en présence de ces faits, un nouveau travail du même genre fait par des commissions qui seraient certainement moins propres à l'exécuter que M. Decaisne? Je ne le crois pas.

Veuillez agréer, etc.

L'abbé D. Dupuy,
Professeur de botanique et d'horticulture, secrétaire de la Société d'agriculture et d'horticulture du Gers.

Nous pensons, comme M. l'abbé Dupuy, que l'initiative individuelle doit régner dans toutes les entreprises d'association. Elle a le plus grand succès en Angleterre; nous croyons à son avenir en France, lorsque tout le monde aura la conscience de la nécessité de rendre des services à ses concitoyens et au pays, au lieu de rester dans l'isolement et l'inaction. Cependant, en Angleterre, si l'État n'intervient pas, les hommes dans les plus hautes situations interviennent; malheureusement, pour des causes que nous n'avons pas à apprécier ici, il n'en est pas de même en France. Mais parlons seulement d'horticulture.

Parmi les institutions auxquelles le prince Albert accordait son patronage, l'on sait que la Société royale d'horticulture d'Angleterre occupait un des premiers rangs. Dans le dernier meeting du Conseil, qui a eu lieu le 1er février, on a constaté l'état prospère auquel était arrivée cette association, grâce au généreux patronage qui planait sur elle.

Au 1er janvier 1861, le nombre des membres ne s'élevait pas à moins de 2,774; il était venu s'y ajouter 147 adhérents pendant les premières semaines de l'année 1862. Dans les huit derniers mois de 1861, le revenu tiré des souscriptions s'est élevé à 220,000 fr., magnifique budget qui permet d'entreprendre de grandes choses.

D'un autre côté et indépendamment de ces ressources, la Société a réalisé la somme de 1,750,000 fr. pour construire le jardin et les serres de Kensington, au moyen de souscriptions spéciales et d'un emprunt sur hypothèque s'élevant à la somme de 1,250,000 fr. Cette œuvre gigantesque n'a grevé les ressources ordinaires de la Société que d'une somme insignifiante de

11,200 fr. Le conseil de la Société n'a donc pas été obligé de ralentir les encouragements qu'il donnait à l'horticulture, même pendant les travaux de construction.

Le Conseil a publié le programme de l'exposition internationale d'agriculture et d'horticulture qui sera comme une annexe de l'exposition universelle. Les produits de l'horticulture ne brilleront guère que pendant une semaine, puis ils disparaîtront pour toujours. Nous espérons que la Commission impériale de la partie française de l'exposition de Londres ne tardera pas à publier tous les documents relatifs à cette importante section des concours internationaux.

L'association produit aussi en France des résultats utiles. Si, par exemple, nous rendons quelques services, c'est certainement au concours tout bénévole qui nous est donné par les horticulteurs que nous le devons. Quand une question nous est adressée sur un point quelconque, nous ne tardons pas à donner la réponse. Ainsi, du département des Landes, MM. Farbos frères nous écrivent pour nous demander des renseignements sur les espèces de Poires qui peuvent se greffer sur Aubépine en conservant leurs bonnes qualités. « Beaucoup de personnes, ajoutent-ils, possèdent des étendues immenses de clôtures à l'Aubépine ; elles ne savent pas les utiliser. Pour nous, nous avons trouvé le Sucré vert, le Beurré d'Aremberg et la Bergamote d'hiver détestable sur Aubépine ; la Belle-du-Mas y a seule conservé ses qualités. » Sur ce sujet, notre collaborateur, M. Carrière nous adresse la lettre suivante :

Mon cher directeur,

Je ne puis vous donner, relativement aux variétés de Poiriers qui vivent bien sur Épine lorsqu'on les y greffe, que des indications très-restreintes, par la raison qn'il n'y a, pour ainsi dire, que des essais peu nombreux et encore à peine suivis. Il est vrai qu'il y a quelques localités ou les paysans ont utilisé quelques Épines ; mais c'est, pour ainsi dire, une exception. Aucune expérience scientifique n'a été faite, et l'on n'a sur ce sujet que des indications assez vagues. C'est un champ à défricher !

Néanmoins voici quelques indications à peu près sûres ; j'y reviendrai, si vous le jugez à propos, mais ce serait toujours avec réserve et pour ainsi dire à titre de renseignements généraux.

Poire Bonne d'Ézée; Nouveau Poiteau; Soldat laboureur; Diel; d'Amanlis; Goulu-Morceau; Espéren; du Comice d'Angers; Conseiller Delacour; Catillac; Curé; Belle-Alliance; d'Angleterre, Fondante de Malines.

Il est évident qu'à cette liste on pourrait ajouter beaucoup d'autres noms, mais la prudence veut que je m'arrête.

Agréez, etc.

CARRIÈRE.

Dans le numéro du 1er février de la *Revue horticole* (p. 50), nous avons inséré un article de notre collaborateur M. André, sur la Glycine frutescente magnifique. Dans cet article, notre collaborateur s'exprimait ainsi : « Selon M. Hérincq, la *Glycine magnifique* a vu le jour entre les mains habiles de M. Delaville aîné, jardinier chef au château de Fitz-James, près Clermont (Oise). Cette assertion mérite d'être confirmée. » M. Delaville nous écrit à ce sujet la lettre suivante :

En 1855, j'ai donné à la Société centrale d'horticulture tous les détails nécessaires sur la *Glycine frutescens magnifica*, Hérincq, en en déposant plusieurs belles grappes sur le bureau. Ces grappes ont fait l'admiration de la Société et m'ont valu une prime de deuxième classe.

La note détaillée que j'ai remise doit être restée dans les cartons de la Société.

Il doit me suffire maintenant de dire que les graines ont été récoltées sur un énorme pied de la Glycine frutescente que possédait un amateur dans la rue du Petit-Banquet, à Paris. Sur ce pied, M. Morgan, propriétaire amateur à Clermont (Oise), avait recueilli une certaine quantité de graines, et il a bien voulu me donner de petits plants provenant de ses semis. L'ayant cultivée avec soin, j'ai pu, au bout de quelques années, voir cette variété se distinguer de ses congénères par un feuillage velu, puis ensuite par une floraison abondante et des grappes très-longues qui produisaient un effet magnifique. Aussi M. Van Houtte s'est-il empressé de me faire part de ses conditions, si toutefois je me décidais à lui céder la propriété de ce gain, ce que j'ai cru devoir accepter, à cause de l'avantage qu'il m'avait offert ; dans la suite je n'ai pas eu lieu d'être satisfait. Quoi qu'il en soit, je certifie que cette belle plante a été obtenue à Fitz-James et je vous prie de vouloir bien insérer cette lettre dans votre chronique.

Agréez, etc.

A. DELAVILLE aîné.

Un de nos abonnés nous communique les renseignements suivants sur un résultat qu'il a obtenu l'an dernier dans la culture du *Collinsia bicolor* :

Cette plante, semée à la fin des gelées, a d'abord fleuri admirablement vers le mois de juin ; puis elle s'est ressemée elle-même et m'a donné une nouvelle floraison vers le milieu de septembre. Elle est ensuite entrée en boutons pour la troisième fois, et j'ai obtenu trois floraisons dans une année. Je crois que peu de plantes sont aussi avantageuses pour les horticulteurs qui ne peuvent donner à leur jardin qu'un temps limité. C'est ce qui m'engage à vous écrire ces lignes, sachant que la plupart des horticulteurs ont l'habitude de bêcher les bordures après que les *Collinsias* ont donné leurs fleurs.

Nous croyons aussi devoir signaler le résultat donné dans la lettre suivante sur la culture de la Scorsonère. Dans la *Description des plantes potagères* de M. Vilmorin, la racine de cette plante est indiquée comme ayant 0m.30 à 0m.35 de longueur, sur 0m.25

de diamètre près du collet. M. Dalimier, directeur de l'École normale primaire de St-Lô, nous écrit :

Nous venons de récolter dans le jardin de l'École normale primaire de Saint-Lô, un Scorsonère qui pèse 1k300; sa longueur, depuis le collet jusqu'à l'extrémité de sa racine, est de 0m.75, et sa plus grande circonférence est de 0m.14. En outre, la principale racine est entourée de cinq autres moins développées, mais ayant néanmoins une bonne grosseur.

Veuillez agréer, etc.

DALIMIER,
Directeur de l'École normale primaire de Saint-Lô.

M. Chevreul a présenté à l'Académie des sciences et à la Société centrale d'agriculture, de la part du docteur La Bordette, des Champignons comestibles monstrueux, provenant d'un mode de culture qui démontre les avantages que l'on peut retirer en ces matières de principes scientifiques, judicieusement appliqués. M. La Bordette développe d'abord des semences de Champignons en mettant des spores sur une plaque de verre où il a répandu du sable et de l'eau. Là, il choisit les individus les plus vigoureux pour en prendre le mycélium qui doit lui servir de semence dans un terrain disposé de la manière suivante : un sol humide, composé de terre végétale de maraîcher, placé dans une cave, est couvert : 1° d'une couche de 0m25 d'épaisseur de sable et de gravier de rivière ; 2° d'une couche de plâtras de démolition de 0m15 d'épaisseur. M. La Bordette arrose ce sol avec de l'eau contenant une quantité de nitrate de potasse équivalente à 2 grammes par mètre carré de la surface où a été semé du mycélium. Cette quantité de nitrate de potasse est suffisante pour se faire sentir pendant six ans. On obtient ainsi des champignons groupés, du poids de plusieurs centaines de grammes, et sur le goût desquels M. Chevreul a donné les renseignements les plus satisfaisants. Il y a dans les faits découverts par la méthode du docteur La Bordette des indications précises à suivre pour la culture de toutes les variétés de Champignons.

Nous terminerons notre chronique en ajoutant à celles que nous avons déjà fait connaître, les annonces des expositions horticoles de Strasbourg, les 6 et 7 avril; de Bruxelles, du 16 au 18 mars, de Clermont (Oise), à la fin de juin, de Coulommiers, dans la deuxième quinzaine de septembre, et de Meaux, à la fin de septembre.

J.-A. BARRAL.

PLANTES ORNEMENTALES DE L'OUEST DE LA FRANCE.

Monocotylédonées. — Alismacées.

SAGITTARIA SAGITTIFOLIA. — Plante d'eau, très-propre à l'ornementation des rivières, des bassins, des lacs, etc.

Feuilles radicales longuement pétiolées, en fer de flèche, à lobes aigus ; fleurs blanches, ternées, les inférieures n'ayant que des pistils. Vivace fleurissant de juin en juillet dans les marais, dans les fossés et même dans les rivières où le courant produit sur les feuilles le singulier effet de les allonger en rubans.

On arrache les touffes de *Sagittaria* en toute saison, on les plante dans un panier, puis on coule le panier qui se maintient au fond de l'eau, s'enfonce dans la vase et finit par pourrir lorsque la plante a déjà poussé de bonnes racines.

BUTOMUS UMBELLATUS. *Jonc fleuri.* — Ce beau végétal a le privilége d'être compris depuis longtemps dans toutes les nomenclatures de plantes d'ornement, et c'est justice; car je ne crois pas qu'on puisse trouver pour les bassins et les pièces d'eau rien de plus élégant, de plus ornemental. Les feuilles sont toutes radicales, longues, linéaires, triangulaires et creusées en gouttière. Les fleurs disposées en sertules terminales sur des tiges nues de 0m.60, sont formées de trois sépales et de trois pétales d'un blanc rosé; elles s'épanouissent depuis juin jusqu'en août dans les marais et sur le bord des eaux stagnantes. Deux-Sèvres : *marais de la Sèvre*, plus rare dans la Loire-Inférieure et au delà. Finistère : *Etang de la côte*. Nord : *Bords de la Rance*. Ille-et-Vilaine: *Rennes*.

Le *Butomus* peut être enlevé et transplanté depuis la fin d'avril jusqu'au commencement de juin. Il reprend facilement, surtout si on emploie le moyen que j'ai déjà indiqué pour le *Sagittaria*. On le multiplie par éclats de ses touffes; mais dans ce cas il faut opérer en février ou en mars.

Orchidées.

ORCHIS. — Genre de plantes vivaces à racines tuberculeuses, soit entières, soit divisées, à feuilles radicales, épaisses, luisantes, disparaissant presque toujours après la floraison. Les fleurs, ordinairement groupées en épi plus ou moins serré, sont formées par trois sépales connivents en *casque;* par trois pétales dont deux supérieurs, petits, dressés ou étalés, un inférieur, plus long, se prolongeant en éperon (on l'appelle *labelle*); enfin par un ovaire tordu et des masses de pollen pédicellées. Presque toutes ces plantes ont un aspect original; mais quelques-

unes se recommandent plus particulièrement par le parfum, le nombre et les nuances variées de leurs fleurs.

La culture n'est pas des plus faciles; j'ai souvent transplanté des *Orchis*, je n'ai pas toujours réussi; on pourrait néanmoins, je pense, arriver à collectionner les plus beaux, en faisant des essais et les entourant de quelques soins. Ainsi, par exemple, il ne faut pas choisir pour arracher leurs tubercules, le moment où ils sont en fleur, mais bien l'époque à laquelle reparaissent les feuilles, c'est-à-dire à la fin de mars ou au commencement d'avril. Quand on a pu se procurer ces tubercules sans les blesser, sans les briser, il est bon de les planter immédiatement dans un sol et dans une situation à peu près analogues à ceux où on les a trouvés. Pour le sol, on peut toujours le composer, l'imiter, le rapporter même du lieu où stationnait la plante. Pour la situation il faut s'en rapprocher le plus possible; ainsi plantez à l'est si vous avez trouvé votre *Orchis* à l'est; mettez sur une pelouse fraîche si vous l'avez pris sur des prairies humides; dans un massif d'arbustes, sous des grands arbres, au pied d'une rocaille, si votre conquête a fleuri dans un taillis, sous des futaies ou sur les flancs d'une roche escarpée. Dans toutes les circonstances, couvrez de mousse le pied de la plante et ne manquez pas d'arroser si le temps est sec. Ordinairement, l'*Orchis* ainsi transplanté donne sa fleur vers la fin de juin, puis les feuilles jaunissent, disparaissent et souvent elles ne repoussent point au printemps suivant. Quelquefois au contraire elles disparaissent, mais ne donnent qu'une tige florale, maigre et petite, si vous la comparez à celles que vous avez vues dans les prés et dans les bois.

Je crois qu'on pourrait essayer avec quelque chance de succès la culture en pots dans du terreau de feuilles mêlé de terreau de bruyère et de sable fin. J'ai vu l'*Orchis Morio*, l'*Orchis mascula* et l'*Orchis Simia*, ainsi traitées, pousser vigoureusement et donner des tiges florales plus belles, plus garnies qu'à l'état sauvage.

Voici la nomenclature des espèces les plus ornementales.

ORCHIS CONOPSEA. — Feuilles lancéolées-linéaires, fleurs rosées très-odorantes, épi long et bien fourni. Prés humides; assez commune dans les départements de l'Ouest. Fleurit en mai et juin comme toutes les autres.

ORCHIS ODORATISSIMA. — Feuilles étroites, fleurs roses très-odorantes, épi grêle et serré; prés humides, calcaires. Charente-Infér.: *Chevret*, *Saujon;* marais de *Surgères.*

ORCHIS MACULATA. — Feuilles lancéolées tachées de noir, fleurs roses, lilas, ou blanches, tachées d'une teinte plus foncée. Prés et landes dans tout l'Ouest.

ORCHIS BIFOLIA. — Feuilles ovales, lancéolées, fleurs blanches, odorantes. Mêmes stations que la précédente.

ORCHIS PYRAMIDALIS. — Feuilles lancéolées, fleurs rose vif, épi ovale, gros, serré; prés et coteaux calcaires. Charente-Inférieure : *Montlieu*, *Meschers*, *Fouras*. Deux-Sèvres : *Chizé*, *Parsay*. Vendée : *Saint-Cyr en Talmondais*, *Corps*, *Chantonnay*, *Bessay*, *Mareuil*, *Luçon*, *Mouzeuil*, *Maillé*. Loire-Inférieure : *Les Prises-à-Machecoul*, *Fresnay*. Très-rare dans le reste de la Bretagne.

ORCHIS FUSCA. — La plus belle variété à mon avis: feuilles ovales-oblongues; fleurs grandes, réunies en épi gros, serré, de forme ovale, coloris très-remarquable, brun vineux, à *labelle* blanc taché de petites houppes pourprées. Bois et buissons dans le calcaire. Charente-Inférieure : *Surgères*, *Beauvais*, *Loulay*. Deux-Sèvres : *Bois-Chamaillard*, *Niort*, *Lamothe*.

ORCHIS GALEATA. — Feuilles oblongues, les supérieures engainantes, fleurs rose cendré en dessus; purpurines, striées en dedans, *labelle* veiné et marqué de points glanduleux, épis gros et de forme ovale. Bois, pâturages du calcaire. Charente-Inférieure, *Surgères*.

ORCHIS SIMIA. — Feuilles lancéolées, oblongues, les supérieures engainantes; fleurs blanc rosé picté, *labelle* marqué à la base de petites houppes rosées. Clairières des bois calcaires. Charente-Inférieure : *la Grâce-de-Dieu*, *Courçon*, *Tonnay-Boutonne*. Deux-Sèvres : *Chevigné*, *Airvault*. Vendée : *Ecoulandre*, *Mouzeuil*.

ORCHIS MASCULA. — Feuilles lancéolées, tachées de noir, les radicales plus larges. Fleurs rouge pourpre en épi lâche, allongé. Plus précoce que les précédentes; on la voit souvent en avril et toujours avant la mi-mai. Prés, pelouses; très-commune dans l'Ouest. Elle est vulgairement appelée *Pentecôte*.

F. BONCENNE.

PINCEMENT COURT DU PÊCHER.

Rien n'est infaillible en horticulture; d'une amélioration on arrive à une autre.

L'innovation ou plutôt les essais de pincement sur les Pêchers ont donné lieu à bien des critiques et à bien des contradictions; ils ont été préconisés par les uns et désapprouvés par les autres. Rien n'est surprenant dans ce fait; un de nos savants a dit quelque part : On jette toujours des pierres à celui qui ouvre un chemin nouveau.

Les discussions qui ont eu lieu sur ce sujet nous ont appris que le pincement n'est pas d'origine récente, puisqu'il a existé du temps de La Quintinie. Abandonné alors, on ne sait pour quelle raison, après de longues années il reparaît. De nouveaux essais ont lieu de nos jours; j'ai vu différents jardiniers qui en ont essayé et qui ont éprouvé de bien grandes déceptions; c'est, disons-le tout de suite, parce qu'ils ont mal opéré; car j'ai vu aussi d'autres praticiens qui ont obtenu de très-beaux succès.

Nous avons aujourd'hui des Pêchers formés de l'âge de six à sept ans, qui ont été soumis au pincement court, dont les résultats font plaisir à voir. Ces arbres sous tous les rapports ne laissent rien à désirer, leur végétation et leurs produits ne le cèdent en rien à ceux cultivés par les méthodes connues; les fruits sont tous aussi beaux que bons.

Je citerai par exemple un de nos confrères, M. Lemartinel, de Louviers (Eure), homme d'expérience, praticien et observateur, qui, le premier dans cette localité, a obtenu de très-intéressants résultats prouvant que l'on peut tirer un très-bon parti du pincement.

Nulle part je n'ai vu, pas même à Paris, d'aussi beaux arbres. Voici la manière de pratiquer de M. Lemartinel décrite par lui-même :

« J'ai opéré le pincement court sur seize Pêchers variés et deux Brugnons. Quatorze de ces arbres sont des cordons établis sur une seule branche de charpente inclinée sur un angle d'environ 40 degrés; quatre autres Pêchers sont formés de chacun deux branches palissées du même côté à $0^{m}.35$ de distance; ces derniers sont aussi bien réussis que les autres. C'est déjà, comme on le voit, une économie de moitié pour la plantation. Ces quelques spécimens de Pêchers que je cite ne sont pas les seuls que je soumets au pincement; j'en ai bien d'autres dans différentes localités qui me confirment que ce mode peut être employé partout avec avantage aussi bien sur les vieux arbres que sur les jeunes. Le pincement rigoureux n'a été appliqué que la deuxième année après la plantation, et cela sur les coursons les plus forts; les plus faibles ont été ménagés afin qu'ils pussent prendre une force suffisante. Ce n'est qu'après une taille très-courte qu'ils sont soumis au pincement les années subséquentes, et à mesure qu'ils ont acquis la force nécessaire.

« Je pratique habituellement le pincement sur deux feuilles bien constituées, à $0^{m}.05$ ou $0^{m}.06$ au-dessus de leur insertion; ensuite, après que le rudiment produit par cette opération a émis un nouveau bourgeon, je réitère l'opération à $0^{m}.03$ ou $0^{m}.04$ au-dessus de la première, et cela toujours au-dessus d'une feuille, en laissant l'intervalle d'un mérithalle, bien entendu; c'est là le point essentiel de la réussite. Ceci bien compris, le succès du courson est assuré. Ces deux premiers pincements suffisent pour la plupart des cas; s'il se trouve des parties trop vigoureuses, on pourra appliquer un troisième pincement, mais ce dernier sera fait très-court sur le deuxième rudiment, après quoi on laissera la végétation libre jusqu'à l'approche de la maturité des fruits, c'est-à-dire du 15 au 20 août. A cette époque je rogne la plus grande partie des bourgeons au-dessus du dernier rudiment obtenu; ce refoulement de séve profite aux fruits ainsi qu'à la formation des boutons à fleurs. Le retranchement de la plupart des bourgeons en ce moment n'est point nuisible aux arbres, au contraire, et les coursons ainsi traités sont agréables à l'œil parce qu'ils ne sont pas trop longs. A la taille d'hiver, je rapproche sur le dernier rudiment. Loin de moi la pensée de critiquer la méthode connue du palissage des branches à fruit; souvent je la pratique encore, mais je trouve que par le pincement raisonné, cette méthode est bien moins compliquée. Elle est alors accessible au plus grand nombre.

Maintenant, quant aux bourgeons anticipés, ceux surtout dépourvus d'yeux stipulaires et qui laissent à désirer pour la formation régulière des coursons sur le bourgeon terminal, pour obvier à cet inconvénient, je choisis le premier bourgeon anticipé placé sur le devant du bourgeon; je le laisse entièrement pousser pendant le cours de la végétation de l'année. Tous les autres bourgeons qui naissent snr le bourgeon de prolongement sont pincés très-court; celui conservé en profite et acquiert un beau développement; à la taille d'hiver je ravale dessus. On peut encore choisir un bourgeon au-dessous de celui de prolongement qu'on laissera intact sans aucun pincement. Ces deux moyens, qui me réussissent parfaitement, évitent les bourgeons anticipés, mal constitués et si parfois il s'en rencontre, c'est une bien rare exception.

« Je ferai observer que ce traitement des Pêchers n'exige pas plus de temps que la méthode de palissage; au contraire, je suis convaincu qu'il en faut moins, et il offre de plus l'avantage de faire obtenir à surface égale d'espalier le double de coursons, les membres de charpente se trouvant par le fait aussi rapprochés que ceux des Poiriers. Je conclus que le temps n'est peut-être pas éloigné ou on pourra traiter les Poiriers et les Pêchers de la même manière sous le rapport de la taille.

« J'ai fait aussi la remarque que les Pêchers taillés pendant le repos complet de la séve, en novembre et décembre, nouaient mieux leurs fruits que ceux taillés après la

première ascension de la séve, et qu'ils étaient moins sujets à certaines maladies, telles que la gomme, la cloque, etc. J'insiste sur l'emploi des abris connus, tels que ceux de toile claire, les paillassons, surtout pour les espaliers exposés aux mauvais vents, faute de quoi on voit les plus belles espérances anéanties sous notre climat où les intempéries du printemps sont si funestes.»

François Marc.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS[1].

M

Madeleine, M. R. Triquel, 1658, *Instruction pour les arbres fruitiers.*
— à mamelons, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— à moyennes fleurs, Pyrole, 1824.
— à petites fleurs, *Catal. Chartreux*, 1752.
— blanche, René Dahuron, 1699.
— — de Courson, Croux, *Catalogue.*
— — de Loysel, *Catal. Pépin. Vilvorde*, 1851.
— Chevrier, Dauvesse, *Catalogue.*
— colorée, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— de Bollvyller, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— de Courson, *Catal. Chartreux*, 1785.
— de Gretry, Dauvesse, *Catalogue.*
— la petite, A. Leroy, *Catalogue.*
— jaune, *Hort.*
— rouge, Merlet, 1675.
— — à petites fleurs, *Bon Jardinier*, 1845.
— — tardive, la Bretonnerie, *l. c.*, 1784.
— — tardive à petites fleurs, *Bon Jardinier*, 1808.
— tardive, *Catal. Chartreux*, 1752
Madelène, *Traité ou abrégé curieux touchant le jardinage*, 1706.
Magdalen, Lindl., *l. c.*
— White, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Magdelaine, Merlet, 1782.
Magdeleine, Merlet, 1675.
Magée, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Malborough, *Transact.*, etc., ex Lindl., *l. c.*
Mallacoton, Forsyth ex Lindl.
— red, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Malnommée, *Bon Jardinier*, 1807.
Malta, Miller, ex Lindl.
Malte, *Bon Jardinier*, 1783.
— d'Abel, Dauvesse, *Catalogue.*
— de Henri Goin, Dauvesse, *Catalogue.*
— de Lisieux, *Hort.*
— de Normandie, *New amer. orch.*, 1833.
Malthe, *Catal. Chartreux*, 1752.
Mammoth, *New amer. orchard.*, etc., 1835.
— clingstone, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— Peach, *The orchard.*, etc., 1839.
Manfreine, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Manfrenne, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Marbled, **B**, *The orchard.*, 1839.
Marcellus, Villevielle, *Cat.*, 1861-1862.
Marie de la Rochejaquelin, *Hort.*
Marbrée, **B**, le Berryais, *Nouveau Laquintinye*, 1789.
— Knoop, *Pomologie.*
Mefflin's Pensylvania, *New amer. orchard.*, 1833.
Meigg's Lafayette, *New amer. orchard.*, etc.
Melcoton, Knoop, 1771.
— blanc, Knoop, *Pomologie*, 1771.
Melecoton, *Bon Jardinier*, 1807.
— jaune, *Bon Jardinier*, 1807.
— rouge, *Bon Jardinier*, 1807.
Mellicoton vermeil, M. R. Triquel, 1658.
Mellish's favorite, *New amer. orchard.*, 1833.
Mercaton, *Catal. Pépin. de Vilvorde.*
Merlicoton blanc, *Bon Jardinier*, 1815.
Merveille d'octobre, Dauvesse, *Catalogue.*
Michal, *Revue horticole*, 1858.
Mifflin's Pensylvania, *New amer. orch.*
Mignon, Knoop, *Pomologie*, 1771.
— hâtif, Knoop, *l. c.*
Mignonne, Merlet, 1675.
— Buckingham, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Brentford, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— Cobb's, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— Dorsetshire, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— early, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— earliest, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— frisée, *Bon Jardinier*, 1825.
— Golden, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— Griffin's, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Grosse, Loiseleur, *Nouveau Duhamel*, 1815.
— hâtive, Poiteau, 1820.
— large fruited, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Lockier's, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Lord Fauconberg's, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— Millet's, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— ordinaire, de Bavay, *Arbres fruitiers.*
— petite, *Catal. of the hort. Society of London.*
— purple, *Catal. of the hort. Society of London.*
— Ronald's Brentford, *Catal. of the hort. Society of London.*
— royal, *Catal. of the hort.*, etc.
— tardive, Loiseleur, *Nouveau Duhamel.*
— tardive de Lepère, Papeleu, *Catalogue.*
— veloutée, *Bon Jardinier*, 1807.
— Woburn early, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Mignonnette de Troyes, Miller, *Dictionnaire des jardiniers*, 1785.
Miller's early Anne, W. Prince, *Cat.*, 1861.
— Elruge, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
Millet's Mignonne, Forsyth ex Lindl., *Transact.*, etc.
Mircoton blanc, Nicolas Bonnefons, 1665.
— de Jarnac, Nicolas Bonnefons, 1665.
— jaune, Nicolas Bonnefons, 1665.
Mirlicoton, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— blanc, Dom Cl. St-Étienne.
— de Jarnac, Dom Cl. St-Étienne.
— de Narbonne, Dom Cl. St-Étienne.
— jaune, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Modeste, Audibert, *Catalogue.*
Moelle brune, *Hort.*
Monfrin, **B**, *Catal. Chartreux*, 1752.
Monsieur Poinsett, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Monstrous Clingst., W. Prince, *Cat.*, 1861.
Monstrous Pavie of Pompone, Miller ex Lindl., *l. c.*
— Pompone, *New amer. orch.*, 1833.
Monstrueuse, Knoop, *Pomologie*, 1771.
— de Douai, Lachaume, *Pêcher.*
— de Doué, Jamin Durand, *Catalogue.*

1. Voir les numéros du 16 janvier, p. 35; du 1er février, p. 54; du 16 février, p. 77.

Monstrueuse de Laffitte, Tourès, *Catalogue*.
— de Mézel, A. Leroy, *Catalogue*.
Monstrueux, la Bretonnerie, *École du Jardin fruitier*, 1784.
Montagne, Aiton ex Lindl., *Transactions*, etc.
— à doubles fleurs, Knoop.
— blanche, *Bon Jardinier*, 1807
— d'amande, Knoop.
— doppette, Rosenthal, *Catalogue*.
— double, Knoop, *Pomologie*, 1771.
— précoce, Baumann, *Catalogue*.
— rouge, Knoop, *l. c.*
— simple, Knoop, *l. c.*
Montauban, Miller ex Lindl.
Montaubon, *The orch.*, etc.
Montfrin, ■, *Hort*.
Montgomery's late, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Montreuil, Papeleu, *Catalogue*.
Moore's june, W. Prince, 1861.
Morfin, ■, *The orchard.*, etc., 1839.
Morris's pound Peach, Audibert, *Catalogue*.
— red rareripe, *New amer. orch.*, 1833.
Morrissania, *The orch.*, etc., 1839.
— pound, *New amer. orch.*, 1833.
Morrissona, Dauvesse, *Catalogue*.
Morris's red freestone, *The orchard.*, etc.
— red rareripe, William Prince, *Catalogue*.
— white, *The orch.*, etc., 1839.
— white freestone, Audibert, *Catalogue*.
— white rareripe, *New amer. orch.*, 1835.
Morrisson's pound, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Moroton de Narbonne, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Motteux's, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Mountaineer, *Transactions of the hort. Soc.*, 1822.
Mufrum, ■, *Hort*.
Murrey, ■, W. Prince, *Cat.*, 1861.
Murry, ■, Miller ex Lindl., *l. c.*
Muscade blanche, Knoop, *Pomologie*.
— rouge, Knoop, *l. c.*
Muscadin, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Muscadine, Nicolas Bonnefons, 1665.
Muscate d'hiver, *Cours d'agriculture*, 1822.
Muy Swantzel, Dauvesse, *Catalogue*.
Myrecouton blanc, *Bon Jardinier*, 1808.
Myrecoton, *Bon Jardinier*, 1807.
Myrecouton, *Bon Jardinier*, 1814.

CARRIÈRE.

LES PLANTES A FEUILLES BIGARRÉES.

Un habile horticulteur anglais, M. John Salter, a publié il y a quelque temps, dans le *Gardeners' weekly Magazine*, une liste de plantes à feuilles panachées et bigarrées, qui, quoique assez considérable, était cependant loin d'être complète. Il faut toutefois lui reconnaître le mérite d'avoir le premier commencé une pareille énumération, qui, à cause de la prédilection dont les plantes ornementales par leur feuillage sont aujourd'hui l'objet, est d'une importance incontestable.

Le *Wochenschrift für Gærtnerei und Pflanzenkunde*, publié à Berlin sous la direction de M. le professeur Ch. Koch, a commencé, dans son premier numéro de cette année, un article ayant pour but d'offrir au public une Revue aussi complète que possible de ces plantes dont le feuillage est remarquable par son coloris. L'auteur, ne se dissimulant point qu'il sera impossible d'arriver à une liste complète, promet de donner plus tard des suppléments au fur et à mesure que des introductions nouvelles l'exigeront.

Tout le monde sait que les plantes qui offrent un feuillage bigarré appartiennent à deux catégories différentes : les unes, telles que plusieurs Bégonias, Mélastomacées, etc., sont douées, à leur état normal, de ces couleurs brillantes et variées qui les font tant rechercher par l'horticulteur; d'autres, appartenant aux familles les plus diverses du règne végétal, offrent ce qu'on appelle des feuilles panachées (*folia variegata* ou *marginata*); leur coloration est due à un certain état anomal qui consiste principalement en l'absence de chlorophylle dans certaines parties de leur parenchyme foliaire.

Une énumération systématique, accompagnée de notes fort intéressantes sur ces plantes précieuses pour l'ornementation de nos jardins, nous a semblé digne d'être communiquée *in extenso* aux lecteurs de la *Revue*.

La présente liste s'occupera de préférence des plantes dont la coloration n'existe pas dans l'état normal; mais elle mentionnera aussi les autres plantes à feuillage colorié, qui ont une importance horticole. Tandis que M. Salter avait classé ses plantes alphabétiquement, M. Koch, comprenant parfaitement que la synonymie, quelquefois si multiple des plantes cultivées, met un grand obstacle à ce mode d'exposition, classe ses plantes dans son Mémoire d'après les familles naturelles, et il commence ainsi :

A. PLANTES A COROLLE POLYPÉTALE. (*Dicotyleæ polypetalæ*).

1re famille. — *Acereæ* (Érables).

Les Érables, appartenant à la zone septentrionale et supportant chez nous la pleine terre, à l'exception de quelques espèces du Japon, de la Chine et du nord de l'Inde, sont fort précieux pour l'horticulture paysagiste. Nos trois espèces indigènes offrent plusieurs variétés à feuilles colorées.

1. *Acer Pseudo-Platanus*, Lin., Sycomore. La plus belle variété, qu'on ne peut pas assez recommander pour des arbres isolés, est celle dont les feuilles, surtout à leur face inférieure, sont d'un rouge brunâtre. On la trouve dans les jardins sous les noms d'*Acer atropurpureum*, *Acer Pseudo-Platanus*, *fol. atropurpureis et purpureis*. Une autre variété dont les feuilles sont d'un vert jau-

nâtre, porte le nom de *lutescens*. La troisième variété à feuilles panachées en blanc ou en jaune, qu'on appelle *tricolor*, n'est pas très-commune.

2. *Acer platanoides*, Lin., faux Sycomore. On en connaît une variété à panachures jaunes, une autre à panachures blanches (*foliis aureo* et *albo variegatis*).

3. *Acer campestre*, Lin., Erable champêtre. Souvent le bord des feuilles est blanc jaunâtre (*foliis variegatis*); souvent aussi le limbe de la feuille est couvert de macules jaunâtres (*foliis maculatis*).

4. On trouve dans les jardins, sous le nom d'*Acer colchicum*, une espèce originaire de la Transcaucasie, qui probablement est l'*Acer lætum*, C. A. Meyer. Dans la jeunesse, les feuilles de cette plante sont d'une jolie couleur rouge. Par cette raison, on la trouve souvent désignée, dans les catalogues connus, sous le nom d'*Acer colchicum rubrum*.

5. En France, on possède une variété panachée de l'*Acer monspessulum*, Lin. (*fol. variegatis.*)

6. Parmi les espèces de l'Amérique du nord il faut mentionner tout d'abord l'*Acer rubrum*, Lin., dont les feuilles à l'état normal offrent une belle coloration verte et bleuâtre à leur face inférieure. L'auteur n'a pas encore vu la variété de cette plante à feuilles panachées (*fol. variegatis*).

7. Il ne connaît pas davantage la variété panachée de l'*Acer spicatum*, Lin.; mais il remarque en passant que les jeunes branches de l'*Acer pensylvanicum*, Lin., sont gracieusement striées, et que par cette raison Lamark avait appelé cette espèce *Acer striatum*.

8. A l'occasion des espèces japonaises introduites par M. de Siebold lesquelles malheureusement ne supportent pas nos hivers, l'auteur entre dans une discussion détaillée sur la validité des nombreuses dénominations données par le savant voyageur aux Erables de ces pays, et qu'il croit devoir restreindre de beaucoup. Nous ne croyons pas utile d'entrer ici dans les détails de cet examen, d'autant plus qu'il s'agit de plantes qui ne peuvent pas être livrées chez nous à la pleine terre, et nous renvoyons ceux de nos lecteurs qui voudraient s'occuper plus à fond de cette question à l'article de M. Koch et aux publications de M. de Siebold.

On possède également quelques formes à feuilles jaunâtres de l'*Acer Negundo*, Lin. La plus belle variété est celle dont les feuilles sont presque entièrement blanches ou jaunâtres (*albo-variegata*); mais malheureusement celle-ci paraît être la plus délicate. On cultive en outre encore une variété à feuilles panachées et jaune doré (*aureo variegata*) et une à panachures violettes (*violacea*).

Deuxième famille. — *Ampelideæ* (Vignes).

Les genres *Vitis* et *Cissus*, quoique établis déjà par Linné, ne diffèrent point génériquement, et on chercherait en vain des caractères sérieux distinguant ces deux genres. D'après Linné toutes les espèces à 5 étamines appartiennent au genre *Vitis*, toutes celles à 4 étamines sont des *Cissus*.

1. Déjà depuis longtemps on cultive dans les jardins une espèce de *Vitis*, sous le nom de *Vitis heterophylla* et *Vitis foliis elegantissimis*. Plus récemment on lui a aussi donné le nom de *Cissus elegans*. Nous l'avons vue, dit l'auteur, pour la première fois, il y a de cela 10 ans, à une exposition de Potsdam. C'est probablement une variété naine du *Vitis æstivalis*, Michaux, plante américaine; mais n'étant point entièrement convaincu à cet égard, nous lui donnons en attendant le nom de *Vitis elegans*. C'est une plante entièrement recommandable. Le *Cissus heteropyhlla variegata* de plusieurs catalogues est probablement la même plante.

2. De l'*Ampelopsis quinquefolia*, Michaux, la Vigne vierge, on possède une variété à feuilles plus grandes, plus foncées, qui sont plus velues; celle-ci se distingue par la belle teinte rouge que prennent ses feuilles à l'automne. Don l'a décrite sous le nom d'*Ampelopsis hirsuta;* Pursh l'appelle *Cissus hirsuta*.

3. Nous nous bornons à citer seulement l'admirable *Cissus discolor* de Blume, cultivé généralement dans nos serres, et si brillant d'aspect que tout amateur de plantes n'aura pas manqué de le voir.

4. Le *Cissus velutina* des jardins fut introduit il y a quelques années. Cette plante provient probablement des Antilles, car on la trouve aussi annoncée dans les catalogues sous le nom de *Cissus spec.* de Havannah. Cette plante très-remarquable est moins belle cependant que la précédente. La face inférieure des feuilles est d'une teinte brunâtre.

5. L'auteur ne connaît pas le *Cissus vitigena*, Lin.; *foliis variegatis*. Cette plante appartenant aux Indes orientales est intéressante sous le rapport des bulbes qu'elle développe.

6. On voit depuis peu d'années dans nos serres, sous le nom de *Cissus porphyrophylla*, une plante grimpante extrêmement jolie, qui porte des feuilles à taches rouges. Mais il semble certain que cette plante n'appartient pas au genre *Cissus;* elle paraît plutôt être une *Pipéracée*, et comme cela a été avancé déjà antérieurement, une espèce de *Cubeba*. Cette plante, d'une beauté extraordinaire, ne peut être trop recommandée aux horticulteurs.

Nous avons eu l'occasion de la voir et de l'admirer dans le riche établissement de

MM. Thibaut et Keteleër, et ces horticulteurs expérimentés sont à son égard du même avis que le savant professeur berlinois. La plante n'ayant encore fleuri nulle part, il est impossible, à l'heure qu'il est, de se prononcer d'une manière positive sur la place qu'elle doit occuper dans le règne végétal.

Nous offrons à nos lecteurs (fig. 9) le dessin très-fidèle du pied existant dans les serres de MM. Thibaut et Keteleër, qui leur donnera une idée de la beauté non-seulement du coloris, mais aussi du port de cette plante précieuse.



Fig. 9. — Cissus porphyrophylla de grandeur naturelle.

Troisième famille. — *Amygdaleæ* (Arbres fruitiers à noyaux).

Ces végétaux ont à peu près la même distribution géographique que les Érables. Le nombre des espèces à feuilles bigarrées est assez considérable. Les Abricotiers, les Cerisiers et les Pruniers ne se distinguent génériquement pas plus les uns des autres que les Pêchers et les Amandiers entre eux. Par conséquent nous n'admettons que les deux genres *Prunus* et *Amygdalus*.

1. Depuis longtemps déjà on connaît trois variétés d'Abricotiers (*Prunus armeniaca*,



AMYGDALOPSIS LINDLEYI

A. Riocreux pinx

Chromolith G. Severeyns

Prunus triloba

Lin.) à feuilles bigarrées. Les feuilles sont ou bordées de blanc, ou bordées de jaune, ou bien tachetées ou panachées (*foliis albo* et *aureo-variegatis* et *foliis maculatis*). On connaît aussi une forme à feuilles panachées de l'Abricotier à feuilles de Pêchers (*Prunus persicifolia*, Lin.). Récemment, M. de Siebold a introduit une nouvelle espèce, le *Prunus Mume*, Siebold et Zuccarini, dont on vante l'excellence des fruits et dont on possède également une variété à feuilles panachées en jaune et à branches jaunes.

2. Nous possédons une variété de notre Prunier ordinaire (*Prunus domestica*, Lin.) dont les feuilles sont bordées en blanc ou en jaune doré (*foliis albo* et *aureo variegatis*) et une autre à feuilles munies de taches blanches jaunâtres (*foliis maculatis*). La variété à feuilles blanches jaunâtres ou jaunes (*foliis luteis et aureis*) est très-bizarre. L'auteur ne connaît pas par sa propre expérience le Prunier à rameaux suspendus, dont les feuilles sont en même temps panachées (*pendula foliis variegatis*); il n'a pas vu non plus le Mirabelle à feuilles bigarrées. L'Aubépine à feuilles panachées en blanc ou en jaune (*Prunus spinosa*, Lin.; *fol. varieg.*) est très-jolie. Le *Prunus cerasifera*, Ehrh.; *Prunus Myrobolanus*, Desf.; *fol. varieg.*) n'est pas connu non plus de M. Koch.

3. En dehors de la variété à feuilles panachées en blanc et en jaune (*foliis variegatis*), nous possédons une variété de Cerisier dont les feuilles entières sont blanches jaunâtres. Dans les catalogues cette dernière porte le nom de *Bigarella foliis elegantissimis*. Nous connaissons également depuis quelque temps une variété à feuilles tachetées (*Cerasus aucubæfolia*), venant des Pays-Bas.

4. Le Prunier Putier (*Prunus Padus*, Lin.) est un de nos arbres les plus beaux. La variété à feuilles tachetées en blanc jaunâtre (*aucubæfolia*) est belle surtout. On cultive encore une variété à feuilles panachées.

5. On possède du Prunier Mahaleb (*Prunus Mahaleb*, Lin.) une forme à feuilles bordées en blanc et une à feuilles tachetées (*fol. marginatis* ou *variegatis et maculatis*).

6. Le Laurier-Cerise (*Prunus Laurocerasus*, Lin.; *fol. arg. varieg.*) est une variété à feuilles panachées en blanc.

7. On cultive également une forme à feuilles panachées du Prunier du Portugal (*Prunus lusitanica*, Lin.)

8. On possède enfin de l'Amandier (*Amygdalis communis*) et du Pêcher (*Amygdalus Persica*) des formes à feuilles panachées.

J. GRŒNLAND.

AMYGDALOPSIS LINDLEYI.

Nous commençons cet article par une observation qui s'y rattache essentiellement; elle a rapport au nom de la plante qui en fait l'objet et a pour but d'expliquer pourquoi celui qui est en tête de cette notice n'est pas le même que celui qui est au bas de la figure coloriée ci-contre. En voici la raison : lorsque cette figure a été dessinée, bien que nous sachions que la plante, à cause de la nature de ses fruits, n'appartenait pas au genre *Prunus*, nous avons néanmoins indiqué le nom de *Prunus triloba* sous lequel elle était connue, pensant bien pouvoir le changer lors de la publication; ce n'est que tout récemment que nous avons appris le contraire, que ce changement était impossible, par cette raison que toutes les figures étaient prêtes et que la légende qui est au bas de chacune avait été tirée en même temps que celle-ci. En prévenant les lecteurs de ce fait, nous les prions de substituer à *Prunus triloba* le nom d'*Amygdalopsis Lindleyi*. Ceci entendu, nous allons décrire ce dernier :



Fig. 10. — Fruits de l'Amygdalopsis Lindleyi (*Prunus triloba*), à moitié de grandeur naturelle.

Arbrisseau très-rameux, à rameaux dressés ou subdressés couverts d'une écorce roux brun ou grisâtre par une pellicule épidermique qui se détache en vieillissant, celle du sommet des rameaux, gris-cendré par un tomentum court. *Feuilles* pétiolées, stipulacées, inégalement dentées ou plutôt surdentées, elliptiques, plus rarement subcunéiformes par l'arrêt brusque de l'extrémité du limbe qui forme alors comme deux sortes de lobes plus ou moins saillants; le plus souvent longuement prolongées en une sorte de pointe ou de cuspide obtuse dentée; assez longuement et régulièrement atténuées à la base, qui, généralement, porte deux glandes ovales-allongées; gaufrées et d'un vert sombre à la face supérieure, d'un vert pâle ou grisâtre à la face inférieure, qui est douce au toucher par des poils blancs laineux couchés; à nervures saillantes hérissées de nombreux poils. *Pétioles* roux violacés, canaliculés, velus. *Stipules* foliacées, caduques, à cinq divisions linéaires, les trois médianes beaucoup plus dé-

veloppées, très-sensiblement denticulées. *Fleurs* d'un beau rose carné, s'épanouissant à partir du commencement de mars, atteignant 0m.03 de diamètre, semi-pleines, d'abord irrégulières, puis très-régulières et constituant alors de magnifiques rosaces. *Boutons* largement arrondis, formant des sortes de bourrelets creusés au centre, portés sur un pédoncule gros, roux, d'environ 0m.01 de longueur. Calice composé de deux rangs de sépales, les extérieurs étalés, souvent un peu réfractés, acuminés, aigus; les intérieurs appliqués, plus larges et plus obtus. *Pétales* nombreux obovales, courtement onguiculés, renversés sur les sépales. *Étamines* nombreuses étalées ou couchées sur les pétales, portés sur une sorte de couronne qui borde une cavité au fond de laquelle sont placés en nombre variable des carpelles *très-velus*, inégaux. *Fruits* agrégés, réunis parfois jusqu'à 7 ou 8 au sommet d'un pédoncule gros, long d'environ 0m.01, ovales, très-ventrus, d'un roux foncé, couverts de poils gris-cendré et terminés par le style qui persiste plus ou moins longtemps soit en tout, soit seulement en partie.

L'*Amygdalopsis Lindleyi* dont la planche coloriée ci-contre représente un rameau floral, ainsi qu'un rameau foliaire dessiné en automne, par conséquent à l'époque où les feuilles avaient acquis toutes leurs dimensions, constitue un arbuste rameux; peut-être même pourrait-on en former un petit arbrisseau en l'élevant sur une seule tige.

En même temps qu'elle est une belle acquisition pour l'ornementation des jardins, cette espèce a de plus le mérite de la nouveauté. Introduite en 1856, de Chine en Angleterre, par M. Fortune, elle a franchi la Manche en 1859 : c'est donc presque de la *primeur*, comme l'on dirait dans le langage horticole. Quoique très-belle, on pourrait pourtant lui adresser un petit reproche, celui d'avoir mal choisi son temps pour faire son apparition florale; elle a, c'est vrai, le grand tort de venir montrer ses fleurs à une époque où elle est presque éclipsée par un certain nombre de rivales, qui, comme elle, appartiennent à cette belle famille des Rosacées, si précieuse à tant de titres, et qui, pour l'ornementation, comprend un si grand nombre d'espèces de premier mérite. En effet, à cette même époque où se montrent les fleurs de l'*Amygdalopsis Lindleyi*, viennent en masse et comme pour l'écraser, s'épanouir celles des Pêchers à fleurs semi-pleines blanches, rouges, roses, ainsi que notre ancienne variété du même genre, à laquelle on ne pourrait guère non plus adresser qu'un reproche, celui de l'antiquité, qui, aujourd'hui où tout passe si vite, est presque un défaut. Toutefois, rassurez-vous, lecteurs; car si l'*Amygdalopsis Lindleyi* a des supérieurs, s'il est un peu devancé, il n'en est pas moins précieux, et tout en subissant la loi commune, en cédant le pas à d'autres, son mérite lui reste. Il en est, hélas! des fleurs comme des gens! Ici-bas, tout est relatif, la beauté même n'échappe pas à cette loi. Telle fleur, très-jolie lorsqu'on l'examine seule, peut ne venir qu'en deuxième ou même en troisième ligne lorsqu'on la compare à d'autres d'un mérite supérieur. De même des hommes, et tel de ceux-ci qui brille dans certaine société serait à peine remarqué dans certaine autre. Ne nous en plaignons pas, c'est là une de ces belles lois qu'on chercherait vainement dans nos codes. Chacun ici-bas a son bagage — plus ou moins gros; — chaque être, en un mot, dans le grand drame de la création, est un acteur qui, comme tel, a un costume en rapport avec le rôle qu'il doit remplir ; les uns sont plus ou moins compliqués, mais *tous* sont également utiles!

Mais quoi qu'il en soit, bêtes, plantes et gens conservent chacun son mérite, mérite qu'on peut parfois leur contester, non leur ravir ; c'est leur valeur intrinsèque, leur véritable propriété, et, sous ce rapport, l'*Amygdalopsis Lindleyi* a une très-belle part. C'est donc à nous d'en profiter maintenant qu'elle est à notre disposition. Nous en recommandons vivement la culture; sa vigueur, sa *floribundité* si l'on peut dire, la couleur et la grandeur de ses fleurs en font une plante précieuse pour l'ornementation. C'est sans doute une des plus belles acquisitions que l'horticulture ait faite depuis quelques années.

La multiplication de l'*Amygdalopsis Lindleyi* est des plus faciles; elle est assurée lorsqu'on le greffe en écusson sur Prunier et surtout sur Myrobolan. Bien qu'il reprenne également sur Amandier, on ne doit cependant se servir de celui-ci qu'autant qu'on manque des autres, car l'opération réussit moins bien et la végétation des plantes surtout est incomparablement plus faible. On n'a pas les mêmes avantages lorsqu'on essaye de le multiplier par boutures, car celles-ci reprennent très-difficilement. Nous en avons essayé bien des fois, et en apparence dans les meilleures conditions; nous n'avons jamais réussi. D'autres seront-ils plus heureux? Nous le souhaitons. Mais de plus, nos observations nous permettent d'assurer que l'*Amygdalopsis Lindleyi* peut se multiplier par drageons et par boutures de racines; des expériences que nous avons faites ne laissent aucun doute à cet égard. Mais alors il est indispensable d'avoir des individus — sortes de mères — francs de pied, ce qu'on obtient très-facilement par couchage; ceux-ci doivent être incisés et ont besoin de rester deux ans en terre.

L'erreur commise par le docteur Lindley, en rapportant cette plante au genre *Prunus*,

s'explique par l'impossibilité dans laquelle il s'est probablement trouvé d'en étudier les fruits. Plus heureux, nous avons pu observer la plante dans ses divers états, c'est-à-dire en feuilles, en fleurs et en fruits. C'est surtout l'examen de ces derniers, que nous avons fait dessiner et qu'on voit représentés dans la figure 10, qui nous a permis de reconnaître qu'elle ne peut faire partie du genre Prunier. Par l'aspect et par la nature de ses fruits, elle paraît devoir entrer dans le genre *Amygdalus;* mais, d'une part, la multiplicité de ses carpelles, de l'autre, la forme de son feuillage l'en éloignent. Aussi et par toutes ces raisons avons-nous cru devoir en former sinon un genre, du moins un sous-genre, celui d'*Amygdalopsis*, lequel a l'avantage de rappeler que notre plante, bien que distincte, se rapproche néanmoins par certains caractères des AMYGDALÉES *vraies*.

Comme nom spécifique, nous avons adopté celui de *Lindleyi*, qui nous paraît présenter deux avantages : le premier, d'effacer celui de *triloba*, qui n'est pas très-heureux, puisque ce n'est qu'exceptionnellement que les feuilles présentent trois lobes, et encore faut-il généralement mettre de la complaisance pour les constater ; le deuxième avantage qu'il présente, c'est de rappeler le nom du savant botaniste, le docteur Lindley, qui, le premier, nous a fait connaître cette plante.

CARRIÈRE.

CULTURE DE LA TOMATE.

La Tomate, objet d'un commerce très-important dans les régions chaudes du Midi, nous semble pouvoir s'étendre avec avantage dans les cultures potagères du centre de la France, où elle est presque complétement ignorée. Il suffit que le thermomètre ne descende pas à zéro pour que la Tomate ne discontinue point sa végétation ordinaire.

La culture de la Tomate n'est ni trop dispendieuse ni trop compliquée; il suffit de la semer vers la fin de février sur couche et sous châssis, et de la recouvrir seulement de $0^{m}.02$ ou $0^{m}.03$ de terreau que l'on doit tenir frais jusqu'à la levée des graines, qui arrive ordinairement au bout de cinq ou six jours; on donne de l'air toutes les fois que le temps est beau, et on enlève les châssis pendant une bonne partie du jour lorsqu'on approche de l'époque du repiquage, qui pourra avoir lieu vers la fin de mars. On repique alors les jeunes plantes, soit dans des vases de $0^{m}.09$ à $0^{m}.11$, que l'on place sur une couche tiède, enfoncés dans le terreau jusqu'aux trois quarts, soit à nu sur une nouvelle couche que l'on ne couvre seulement que de simples paillassons ou mieux de châssis vitrés si la saison est trop froide; on arrose peu ce repiquage afin de renforcer les jeunes plants, et on donne le plus d'air possible pour éviter l'étiolement vers la fin d'avril ou au commencement de mai. Après avoir préalablement préparé par un bon labour et une bonne fumure le terrain qui doit les recevoir, on dépote avec soin les jeunes plants et on les place à demeure à la distance de $0^{m}.60$ sur $0^{m}.80$, si ce sont des espèces moyennes, et à $0^{m}.80$ sur 1 mètre, si ce sont des espèces plus fortes. Il serait prudent d'avoir quelques cloches en terre cuite pour couvrir ces jeunes plants pendant les quinze ou vingt premières nuits, afin de prévenir les accidents qui pourraient résulter de l'influence de quelques matinées froides, qui sont encore à craindre vers cette époque; pendant le jour on les découvrirait pour les faire jouir de l'influence bienfaisante du soleil.

Vers la fin de mai et par un beau jour, on déchausse les Tomates jusqu'aux racines et on met autour de chaque plante une couche de $0^{m}.03$ ou $0^{m}.04$ de fumier consommé, ou mieux une poignée de colombine ou de poudrette; je me suis bien trouvé dans cette opération de l'emploi du résidu du triage des laines à demi consommées; ce puissant stimulant, outre l'abondante nutrition qu'il procure à la plante, peut encore la garantir contre l'influence du froid; pour accélérer l'action de cet engrais, il faut arroser d'abord souvent et avec modération et enfin copieusement suivant la température. La Tomate étant une plante très-absorbante, ne redoute point l'excès des arrosages dans la saison chaude; au contraire, plus on arrose, plus la végétation est luxuriante et plus les fruits sont beaux.

Lorsque les premières fleurs apparaissent, quelques jardiniers, dans le but d'obtenir des fruits plus précoces, suppriment une partie des pousses latérales au profit des fleurs qui sont portées sur la tige principale; par ce moyen ils obtiennent les Tomates quelques jours plus tôt, mais les plantes qui subissent cette opération sont bien plus vite épuisées.

Ordinairement, on palisse les espèces moyennes et les grosses au moyen de tuteurs de 1 mètre à $1^{m}.50$, que l'on fiche au pied de chaque plante sur toute la longueur des lignes et que l'on incline de manière à ce que les deux premières lignes s'appuient l'une contre l'autre, et ainsi de suite toutes les deux lignes. Ces tuteurs sont reliés ensemble au point de leur jonction par des lattes placées horizontalement et formant

une ligne continue sur toute la longueur, ce qui donne une grande solidité à l'ensemble.

La Tomate n'exige que très-peu de soins pour son apprêt; une grande partie de la classe ouvrière la mange crue; elle est très-rafraîchissante et d'une facile digestion.

Elle sert encore aux restaurateurs et aux cuisiniers pour donner à leurs ragoûts, potages, etc., avec un goût un peu acidulé et très-agréable, une très-jolie couleur jaune orange et une apparence très-excitante; il suffit pour cela de prendre la Tomate dans son état de parfaite maturité, de la mettre fermenter dans une cuve en y ajoutant un peu de sel (1 hectogr. pour 5 kilogr.); après huit ou dix jours on passe au tamis afin d'extraire la peau et les graines; on laisse encore écouler le résidu en le suspendant dans un linge pendant trois ou quatre jours, dans le but d'en retirer toute la partie liquide. Au bout de ce temps et lorsqu'on voit que rien ne découle, on met en bouteille en ayant soin de déposer un peu de bonne huile sur le contenu, afin que l'air ne pénètre point, et on bouche hermétiquement.

Quelques personnes mettent les Tomates au four et, après une parfaite dessiccation, les réduisent en poudre.

J. B. Carbou.

LE COMMERCE DES ORANGES EN ANGLETERRE.

Si l'Oranger est un des plus beaux ornements de la terre, comme l'a dit feu Poiteau et comme tout le monde en convient, c'est aussi un des arbres qui fournissent le plus de produits au commerce et qui font mouvoir le plus de capitaux. Sans sortir de France, nous le voyons entretenir par ses fleurs la brillante et lucrative industrie dont la ville de Grasse est le centre; sous des climats plus chauds c'est surtout par ses fruits qu'il fait la fortune du cultivateur. Si la statistique n'était là pour nous le démontrer, on n'imaginerait pas à quel degré d'importance s'élève aujourd'hui la consommation des Oranges en Europe. Nous allons voir, d'après les relevés du *Board of trade* (les registres du commerce), ce qu'elle est en Angleterre seulement. Disons tout de suite que les Oranges qui alimentent la fruiterie dans ce pays sont presque exclusivement tirées d'Espagne, du Portugal et surtout des Açores, dont elles sont depuis près d'un demi-siècle le principal revenu.

C'est dans la dernière période décennale surtout que l'importation des Oranges en Angleterre a atteint des chiffres presque fabuleux. De 1840 à 1842 inclusivement, cette importation était encore annuellement d'environ 334,070 boîtes, contenant chacune 250 Oranges au minimum; de 1846 à 1850, elle s'élevait à 380,000 boîtes; mais à partir de cette dernière année, elle s'est tellement accrue qu'on ne l'évalue plus que par *bushels*, dont la capacité moyenne est de 650 Oranges. Or, dans les cinq années 1856-1860, l'importation s'est élevée à 976,440 bushels et à plus d'un million en 1861, ce qui donne, pour cette dernière année, plus de 650 millions d'Oranges, ou environ 22 Oranges par chaque habitant du Royaume-Uni. Pendant longtemps la douane a prélevé à l'entrée de ces fruits une taxe de 2 shillings 6 deniers (environ 3 fr.) par boîte d'Oranges, ce qui produisait annuellement au Trésor de 70,000 à 76,000 livres sterling (de 1,750,000 à 1,900,000 fr.); en 1859, la taxe fut réduite à 8 deniers (0f.80) le bushel, et totalement abolie en 1861, ce qui explique, en partie du moins, le notable accroissement de l'importation dans cette dernière année.

Si on veut juger de la valeur en argent des masses d'Oranges introduites en Angleterre, et du mouvement commercial auquel elles donnent lieu, on s'en fera une idée par les chiffres suivants :

Années.	Importation.	Valeur.	
	Caisses.	Liv. sterl.	Fr.
1845.......	411,975	"	(")
1850.......	402,748	358,522	(8,963,050)
	Bushels.		
1855.......	806,152	439,349	(10,983,725)
1860.......	1,154,410	590,333	(14,758,325)

Les caisses dont il est question ici sont plus grandes que les boîtes dont il a été parlé plus haut; elles contiennent de 500 à 1,000 Oranges.

Les rapides communications par la vapeur et les voies ferrées donnent aujourd'hui une grande facilité au transport des Oranges venant du continent de l'Europe et en particulier du bassin méditerranéen; mais avec les Açores le commerce se fait par navires à voiles, dont 200 à 250 y sont employés du mois de novembre au mois de mai. Ces navires viennent débarquer leurs cargaisons à Liverpool, Londres, Bristol et Hull; il y en a aussi un certain nombre qui sont frêtés pour l'Amérique du Nord. Le tableau suivant indique les lieux de production d'où l'Angleterre tire ses Oranges, et la part de chacun d'eux dans cette importation :

	En 1855.	En 1860.
	Bushels.	Bushels.
Portugal.........	265,222	218,489
Açores...........	369,060	627,709
Espagne..........	72,929	168,674
Sicile...........	85,327	140,983
Autres pays.......	13,615	8,564
Totaux........	806,152	1,154,410

On voit que ce sont les Açores qui fournissent la plus large part des Oranges qui se consomment en Angleterre; ce fait s'explique par la facilité des communications, qui n'exigent pas de transbordement, et aussi par l'excellence des produits, les Oranges de Saint-Michel étant réputées les meilleurs de toutes.

L'île de Saint-Michel est la plus grande et la plus fertile de cet archipel. Sa superficie est de 229 milles carrés (59,286 hectares), et sa population d'environ 100,000 âmes. Il est à peine besoin de dire que la culture de l'Oranger y est la principale industrie des habitants, et les Oranges à peu près le seul objet qu'ils aient à exporter.

Les frais de culture s'évaluent, par acre de terre ($0^{\text{hect}}.40$), à 25 livres sterling ou 625 fr. en monnaie française, savoir : 15 livres (375 fr.) pour l'érection des murs de clôture; 8 livres (200 fr.) pour l'achat de 65 arbres et 2 livres (50 fr.) pour frais de main-d'œuvre. Pendant les sept premières années les arbres ne donnent aucun produit, mais on tire du sol une demi-récolte de Haricots ou de Maïs entre-plantés dans l'orangerie. Ce n'est qu'à partir de la huitième année que les Orangers commencent à fructifier, mais jusqu'à la onzième leur produit n'a qu'une faible importance. Passé ce moment, le revenu annuel de l'acre de terre planté en Orangers s'élève de 250 à 375 fr. Un arbre adulte et en plein rapport donne communément de 12,000 à 16,000 Oranges, et on cite même des récoltes de 26,000 Oranges sur un seul arbre. Aux Açores, l'Oranger fleurit en mars et avril, et la récolte pour le marché anglais se fait dès le mois de novembre, mais les Portugais ne cueillent guère les Oranges, pour leur propre usage, que vers la fin de janvier, époque où elles ont atteint toute leur perfection. Il n'y a d'ailleurs que deux sortes d'Oranges qui soient cultivées dans l'île, l'Orange de Portugal et l'Orange mandarine; mais la première a donné beaucoup de variétés supérieures au type primitif, que le doux climat de Saint-Michel a notablement amélioré. Ces belles cultures sont malheureusement exposées aux attaques d'un insecte hémiptère, le *Coccus Hesperidum*, qui a causé d'énormes dégâts il y a quelques années, et qu'on revoit encore de temps à autre dans l'île.

En 1851, année de production moyenne, 353 navires quittèrent les Açores pour différentes destinations, emportant 200,000 caisses, contenant chacune 800 Oranges. L'île de Fayal fournissait autrefois une part assez considérable à l'exportation, mais les coccus, qui l'envahirent vers 1840, y détruisirent en peu d'années la presque totalité des Orangers. L'insecte attaquait toutes les parties de l'arbre, les feuilles, les fleurs, les fruits, et surtout le tronc, ce qui causa une grande et rapide mortalité. Quelques arbres pourtant survécurent, mais ils restèrent languissants et ne produisirent plus qu'une faible quantité de fruits.

L'île de Terceire exporte annuellement une trentaine de cargaisons d'Oranges; l'île de Sainte-Marie en fournit aussi quelques-unes; Saint-Michel reste toujours le grand centre de production. En 1801, la totalité des Oranges qui y furent achetées par les étrangers ne produisit pas plus de 10,000 livres sterling (250,000 fr.); en 1850, l'île en vendit pour 65,000 livres (1,625,000 fr.), et en 1856, pour 84,123 liv. (2,103,075 fr.). On a calculé que, dans cette dernière année, il avait été récolté, à Saint-Michel seulement, 252 millions d'Oranges et 40,000 Limons. Tous ces Limons et 49 millions d'Oranges furent consommés dans l'île même.

Le commerce des Oranges n'a pas toujours été aussi florissant. Pendant plusieurs années, les producteurs ne firent que de faibles bénéfices à cause du bas prix auquel les Oranges étaient tombées en Angleterre. Les prix se sont relevés graduellement, et en 1858-1859, ils étaient de 10 shillings 5 deniers ($12^{f}.50$) par boîte de 500 fruits, ce qui était considéré comme très-rémunérateur par les propriétaires d'orangeries. Plus de la moitié de la récolte totale des Açores est embarquée dès les mois de novembre et de décembre.

On voit par ce qui précède que le produit de l'Oranger tient une certaine place dans les transactions internationales de l'Europe, et qu'il a de quoi occuper l'attention des économistes. Dans les seules îles Britanniques, il fait mouvoir un capital qui approche de 15 millions de francs, et il fait vivre dans les pays de production plus de 100,000 personnes, tant celles qui cultivent et récoltent, que celles qui sont occupées au transport des fruits. Les chiffres atteindraient de bien autres proportions si la statistique que nous venons de rapporter s'appliquait à l'Europe entière.

NAUDIN.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

La Société impériale et centrale d'horticulture tient, le deuxième et le quatrième jeudi de chaque mois, ses séances en son hôtel, rue de Grenelle-Saint-Germain, à Paris. Ces séances, consacrées à l'examen des fleurs, fruits, légumes, objets d'art et

d'industrie, etc., présentés à la Société, et pour lesquels elle a institué des récompenses, à l'audition de toutes communications intéressant l'horticulture, à la discussion des points de théorie ou de pratique soulevés par ces communications, sont un des moyens par lesquels la Société atteint son but, le perfectionnement de l'horticulture, de ses procédés et de tout ce qui s'y rattache. Elles présentent donc un intérêt réel, et il en ressort des enseignements dont nous voulons faire profiter nos lecteurs en publiant un compte rendu sommaire de chacune de ces réunions.

Séance du 13 *février* 1862, tenue sous la présidence de M. Payen. — Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance du 23 janvier, M. le président proclame l'admission de nouveaux membres titulaires dont la présentation, faite dans la dernière séance, n'a été l'objet d'aucune opposition. Il annonce également que le conseil d'administration a admis trois dames patronnesses dans sa séance de ce jour. M. le secrétaire général met ensuite sous les yeux de la Société les objets suivants qui lui ont été présentés : 1° quatre variétés de Chicorée sauvage améliorées par M. Charles Robin, à Corbeil (Seine-et-Oise); 2° des échantillons de la Pomme de terre hâtive Marjolin, adressés par M. Froment; 3° une caisse de Tomates conservées par M. Louis Carré ; 4° un pied de Véronique et des Œillets remontants, présentés par M. Fauriat. Ces objets, soumis à l'examen de commissions spéciales, sont ultérieurement l'objet des propositions suivantes : Le comité de culture potagère demande que des primes de 3e classe soient décernées à MM. Robin et Froment. Il propose d'adresser des remercîments à M. Carré pour ses Tomates; une discussion s'engage à ce sujet ; plusieurs membres désirent que M. Carré fasse connaître son procédé, lequel, du reste, devrait être expérimenté sur une plus grande échelle. Le comité demande aussi que des remercîment soient votés à M. Fauriat. Toutes ces propositions sont adoptées.

M. le secrétaire général annonce qu'une récompense a été décernée à M. Lesèble pour son cidre de Pommes d'argent. M. Pigeaux fait remarquer à ce sujet qu'il a dégusté des échantillons de ce cidre fabriqué depuis longtemps déjà, et qu'il l'a trouvé bon; il ajoute que cette boisson avait été fabriquée avec des fruits de qualité inférieure.

M. le secrétaire général rappelle que la médaille accordée à M. Boisbunel à la suite de la dernière Exposition, pour l'obtention de la Poire Passe-Crassane, a été indiquée dans la liste des récompenses (voir *Revue horticole*, 1861, p. 418) comme étant de deuxième classe. Cette médaille était de première classe.

M. le président présente des côtes de Tabac propres aux fumigations dans les serres, qui lui ont été adressées par M. Orbelin, et il annonce de la part de ce membre que l'administration ne fournira plus désormais de ces côtes. M. Orbelin ajoute qu'elle ne consent plus à livrer que des poussières provenant des détritus de la fabrication, et qui, tout en pouvant servir aux bassinages faits avec l'eau de Tabac, sont absolument impropres aux fumigations. M. Pigeaux fait remarquer que le Tabac peut être remplacé dans ce dernier cas par le *Datura Stramonium*, dont la fumée fait périr les pucerons. Plusieurs membres s'élèvent contre l'emploi de cette plante dont les effets sont dangereux. M. Orbelin propose alors qu'une demande soit faite à l'administration pour obtenir qu'elle continue à livrer des côtes de Tabac à prix réduits pour l'usage exclusif de l'horticulture, de même qu'on a fait pour le sel en agriculture. Cette proposition sera examinée.

M. Duchartre annonce que diverses Orchidées sont en fleurs dans les serres de MM. Thibaut et Keleleër; il signale entre autres l'*Oncidium splendidum* et l'*Angræcum sesquipedale*, dont il donne une description. Nous rappellerons que la *Revue horticole* a publié en 1860 (p. 163), une figure et des détails sur cette dernière plante.

M. Andry, secrétaire général, présente le dépouillement de la correspondance, qui contient les annonces des expositions de Caen, d'Évreux et de Namur, et les noms des membres que la Société a perdus depuis la dernière séance. Il donne lecture d'une lettre de M. Denis sur l'acclimatation des plantes.

Une communication très-intéressante est faite ensuite à la société par M. Duchartre sur la manière dont se produisent les effets de la congélation sur les plantes ; l'éminent botaniste donne l'explication scientifique de divers faits relatifs à ce phénomène, restés douteux jusqu'alors. M. le président annonce que cette communication sera insérée dans le Bulletin de la Société. Il prend ensuite la parole et expose qu'il a observé les effets de la gelée sur les Pommes de terre. La fécule, dit-il, n'est pas comme on le croit communément, détruite par la congélation. Les cellules remplies d'une matière aqueuse, qui dans l'état naturel, affectent la forme polyédrique, sont distendues par la dilatation de l'eau qui se congèle ; elles prennent alors une forme sphéroïdale, se désagrégent, et dans la fabrication de la fécule, s'égrènent pour ainsi dire, sans être attaquées par la râpe. Cette explication de M. Payen est accueillie par de vifs applaudissements.

Après un rapport de M. Andry sur l'*Annuaire de l'industrie horticole*, de M. Robaud, et la lecture d'une liste de nouveaux membres présentés, la séance est levée.

A. Ferlet.

CRASSULA MULTICAVA.

En juin 1861, dans la riche collection de M. François Cels, qui s'occupe spécialement, comme on sait, de la culture des plantes grasses, et surtout de celle des Cactées, dont on lui doit l'introduction de belles et nombreuses espèces, nous avons remarqué une jolie Crassulacée, dont le faciès, bien que dans des dimensions plus grandes, était absolument celui des *Crassula cordata* et *spatulata*. D'un commun accord, nous lui avons imposé le nom de *Crassula multicava*, justifié depuis génériquement et spécifiquement, comme nous allons le dire.

Le petit fragment que nous en a donné, avec sa bienveillance ordinaire, M. Cels, a prospéré chez nous, et depuis un mois (25 janvier 1862), bien que haute à peine de $0^{m}.20$ sans la panicule, elle est en pleine floraison et promet de l'être longtemps encore. C'est une petite plante réellement remarquable et digne de figurer dans les collections d'amateurs.

Elle est entièrement glabre; sa tige assez robuste, ramifiée, est colorée, ainsi que les rameaux, de rose vif aux articulations; les feuilles sont grandes, ovées-spatulées (les plus grandes mesurent *jusqu'ici* $0^{m}.06$ sur $0^{m}.045$ de diamètre), distantes, charnues, convexes, criblées de petites cavités distinctes, à bords récurves; atténuées à la base en un large pétiole, plan, canaliculé, amplexicaule (par sa connexion avec l'opposé), long de $0^{m}.015$; le limbe est légèrement échancré et fortement récurve au sommet. La surface supérieure est d'un beau vert foncé; l'inférieure, d'un vert pâle, est parsemée de petits points à peine enfoncés et d'un vert sombre. Les fleurs, grandes pour le genre, sont très-nombreuses, d'un blanc éclatant, relevé de rose gai, et disposées en un panicule thyrsoïde, porté par un long pédoncule. Toutes les parties en sont quaternées, c'est-à-dire qu'elles ont quatre sépales, quatre pétales, quatre étamines, etc.

Nous regrettons d'ignorer l'histoire de cette Crassule que nous avons lieu, après recherches, de regarder comme nouvelle pour les jardins ainsi que pour la science.

Ch. Lemaire,
Professeur de botanique, à Gand.

EMPLOI DE L'EAU DE CHAUX POUR LA DESTRUCTION DES INSECTES.

Un grand nombre de personnes font usage d'un lait de chaux pour laver les arbres fruitiers, afin d'arriver à la destruction des œufs ou des larves d'insectes qui, pendant la belle saison, dévorent à qui mieux mieux ces précieux végétaux et leurs produits; mais cette méthode, très-utile, a un inconvénient que tout le monde reconnaît, celui de salir les arbres. Nous sommes toujours étonné qu'on n'ait pas généralement substitué au lait de chaux l'eau de chaux (on pourrait presque dire l'huile de chaux), qui s'obtient si facilement par l'immersion dans l'eau d'une certaine quantité de chaux vive, fraîchement sortie du four, autant que possible, mais toutefois tenue en réserve dans un lieu très-sec, à l'abri de toute humidité. Nous avons souvent employé ce moyen, au moins aussi puissant que l'autre, et qui n'a pas l'inconvénient de laisser longtemps aux arbres un aspect désagréable. Nous avons indiqué verbalement la recette suivante à beaucoup de personnes, qui l'ont fort approuvée :

Dans un baquet contenant deux arrosoirs d'eau, jetez un kilogramme de chaux vive et laissez jusqu'au lendemain, où vous sortirez la chaux comme vous l'aurez mise; alors l'eau sera jaune, huileuse.

Employée, au moyen d'un gros pinceau, à laver les tiges et les branches des arbres, par un temps sombre et humide, mais non pluvieux, plutôt dans la soirée que le matin, cette préparation donnera les résultats les plus satisfaisants, en détruisant les insectes et les parties de mousse que n'aurait pu atteindre le grattoir de bois. Les arbres ainsi traités seront luisants et respireront la santé.

On s'étonnera peut-être que nous n'ayons pas indiqué plus tôt ce procédé; nous répondrions à cette observation, si elle nous était faite, qu'il est si simple, que nous sommes on ne peut plus étonné qu'il ne soit pas généralement pratiqué par les plus habiles arboriculteurs, qui nous ont paru l'ignorer.

J. de Liron d'Airoles.

SÉANCE SOLENNELLE DE LA SOCIÉTÉ D'ACCLIMATATION.

La Société impériale zoologique d'acclimatation a tenu, le 20 février, sa sixième séance publique annuelle. Cette Société décerne chaque année des médailles et des primes aux introducteurs et acclimatateurs d'animaux ou de plantes utiles. Nous ex-

trayons de la liste des récompenses de cette année, celles relatives aux végétaux qui intéressent particulièrement les horticulteurs.

Médailles de première classe. — M. Simon, pour envoi de végétaux de Chine; M. Brierre, pour un rapport sur la culture de végétaux nouvellement introduits; M. A. Taratschkoff, pour l'acclimatation de diverses plantes en Russie; MM. Auzende et Philippe, pour l'acclimatation de végétaux exotiques; M. Delesse, pour l'introduction de nouvelles plantes à Bordeaux.

Médailles de deuxième classe.— MM. Skatschkoff et N. Taratschkoff, pour l'introduction de graines de plantes chinoises en Russie; M. Ch. Baltet, pour l'introduction et la culture du *Loasa*, et l'acclimatation du ver à soie de l'Ailante ou Vernis du Japon.

La Société d'acclimatation, parmi ses prix extraordinaires, en propose un de 500 fr. pour la création de nouvelles variétés d'Ignames de la Chine (*Dioscorea batatas*), supérieures à celles qu'on possède déjà et notamment plus faciles à cultiver. Le concours est ouvert jusqu'au 1er décembre 1863.

A. Ferlet.

EXPLORATION BOTANIQUE AU MEXIQUE [1].

M. Rœzl traversa ensuite des champs d'indigo dont le sol est un mélange de cendres volcaniques et de sable d'alluvion; la plante y pousse à merveille et atteint une hauteur de 2 à 2 mètres et demi. On voyait encore çà et là les traces d'exploitations anciennes, et au milieu des ruines subsistaient les traces de réservoirs destinés à la fabrication de cette matière tinctoriale.

Le soir notre voyageur revint à *Hacienda San Pedro Jorullo*, où se tient tous les dimanches un marché important, et où par conséquent, l'on peut, en temps ordinaire, se procurer toutes les denrées nécessaires à la vie. La guerre civile avait passé par là, et il était impossible de trouver de quoi se rassasier derrière elle.

Au Mexique comme dans tous les pays de montagnes situés sous l'équateur, on change de climat avec une rapidité surprenante. Deux jours après le moment ou il foulait au pied le sol d'anciennes indigoteries, M. Rœzl se trouvait dans une région froide où pousse l'*Agave Mezcal*, Rœzl. Cette plante, aussi utile que gracieuse, est en quelque sorte la vigne des solitudes mexicaines, car les habitants préparent une espèce d'eau-de-vie avec sa séve. Voici la traduction fidèle du passage intéressant dans lequel M. Rœzl décrit cette fabrication, très-active dans le pays :

« On coupe les feuilles, on les expose pendant quelque temps au soleil pour épaissir un peu le jus; on les partage alors en lanières; on les place dans une fosse sur une couche de bois auquel on met ultérieurement le feu; puis on recouvre le tout d'abord de paille, et enfin de terre. Après environ 12 heures on brise les feuilles qu'on a ainsi enfumées ou rôties, et on les entasse dans des vases de cuir non corroyé où la fermentation commence promptement. L'appareil distillatoire est très-simple; malheureusement il n'est pas très-commode à manier. Cependant on peut tirer sans trop de peine d'une douzaine de plantes un tonneau d'eau-de-vie, que les Indiens nomment *vino mezcal* et qu'ils aiment beaucoup.

1. Voir le volume de 1861, p. 414, et le n° du 16 janvier 1862, p. 39.

Après avoir étudié ainsi la fabrication du *vino mezcal*, dont nous espérons bien que quelques échantillons seront expédiés en Europe comme trophée gastronomique de l'expédition, M. Rœzl revint aux mines de *Spirito Santo*; il se reposa pendant tout un jour avant de se diriger vers la *Sierra-Madre*, qu'il apercevait au loin briller dans un horizon bleuâtre. Tous les voyageurs qui ont parcouru les contrées tropicales sont unanimes pour signaler la pureté de l'horizon et les énormes distances auxquelles l'œil peut voir les objets pendant un temps serein. Aussi ne sera-t-on pas étonné d'apprendre que M. Rœzl eut une très-longue course à faire avant de parvenir jusqu'au pied de la montagne, dont le profil le fascinait depuis longtemps.

Sur la route, il était constamment accompagné des formes grotesques du *Pilocereus chrysomallus;* on eût dit autant de sentinelles veillant sur la sûreté des chemins dans un pays où il n'y a même pas de sentiers. Le terrain devenait de plus en plus aride à mesure que l'explorateur s'élevait dans la montagne. De temps en temps surgissaient des champs de canne à sucre et ruminaient quelques mauvaises vaches domestiques errant çà et là, seuls et étiques témoins de la présence d'habitations humaines! Enfin, M. Rœzl rencontra un groupe d'une vingtaine d'hommes, qui avaient construit une méchante hutte pour passer les nuits à couvert pendant qu'ils habiteraient le pays, où ils avaient évidemment l'autorisation de séjourner pendant quelque temps.

Ces ouvriers vagabonds (car ce n'étaient ni des brigands ni des soldats) étaient venus dans ces montagnes pour ramasser de l'amadou qu'on trouve en abondance dans les bois. Cette substance est, comme on ne l'ignore pas, un objet de première nécessité dans un pays où la fabrication des allumettes chimiques est bien loin d'avoir déjà pénétré. Peut-être se populariseront-elles à la suite de nos cantines; mais en at-

tendant cet incontestable bienfait de la colonisation européenne, les Indiens déploient la plus grande sagacité pour trouver leur champignon combustible. Ils reconnaissent par des signes extérieurs qui échapperaient à bien des botanistes, les troncs de *Quercus dealbata* qui contiennent le cryptogame qu'ils recherchent. Ils abattent sans hésitation l'arbre suspect, et trouvent en effet quelque part dans l'intérieur la substance molle et spongieuse qui leur sert à utiliser leurs briquets. Leurs journées sont quelquefois excellentes, car il y a des arbres qui contiennent plus de 12 kilogrammes de ce singulier végétal. Dans une excursion faite près des chercheurs de champignons, M. Rœzl découvrit une belle espèce d'Orchidée, le *Galeandra nova species*. Cette plante, dont les fleurs doivent être très-agréables, à en juger par l'aspect qu'offrent leurs corolles desséchées, pousse sur une espèce de *Thrinax*.

W. DE FONVIELLE.

OBSERVATIONS HORTICOLES FAITES EN 1861 A SAVERDUN.

L'année 1861 a donné lieu à de nombreuses et curieuses observations. Dans les départements de l'Ariége et de la Haute-Garonne, la température s'est élevée au-dessus de la moyenne ordinaire de deux à trois degrés ; aussi la floraison et la fructification d'un grand nombre de plantes ont été fort remarquables.

L'hiver et le printemps de 1861 ont été peu rigoureux, et les chaleurs de l'été et de l'automne ont donné à nos fruits une saveur remarquable, bien qu'ils aient été assez peu abondants et de peu de garde; leur hâtive maturité a nui à leur conservation.

Nos bonnes et anciennes Poires de Saint-Germain, Bonne Louise-Royale, Martin sec, Messire-Jean, etc., se sont trouvées mûres deux mois plus tôt qu'à l'ordinaire, et les fruits plus nouveaux, tels que les Beurré Royal, Duchesse, Beurré Clairgeau, Bergamote de Pâques, etc., d'un mois, ainsi que les Pommes anciennes et nouvelles.

Les Noix, Amandes et Châtaignes ont été fort abondantes et de bonne qualité, ainsi que les Nèfles, Cormes, Alizes, Arbouses, Jujubes et Olives. Ces deux derniers fruits mûrissent plus rarement dans le Sud-Ouest. Les deux variétés de Grenadier que nous y cultivons, la grosse Grenade de Valence et celle à fruits demi-doux de Perpignan, ont donné en abondance de fort beaux fruits, arrivés en 1861 en parfaite santé. Je ne parle pas ici de nos Raisins de table, qui sont très-sucrés, se conservent sans grands soins et figurent dans nos desserts avec leur première fraîcheur.

J'ai pu faire cueillir des graines fertiles sur la grande majorité des arbres exotiques cultivés au Vigné. Je ne citerai que les fructifications les plus rares et les plus remarquables : le *Poincinia Gillesii* a fleuri abondamment; ses nombreuses graines ont été fertiles et ont déjà levé dans les terrines où je les ai semées : les *Mimosa Julibrizin* et *eburnea*, le *Melia Azedarach* et le *Sophora japonica* en ont des milliers que je crois fertiles pour la plus grande partie.

Une des fructifications les plus remarquables et les plus abondantes a été celle des Féviers de la Chine et de l'Amérique du Nord.

Il en est de même de l'*Arbutus Unedo*, des *Laurus nobilis* et *lusitanica*, des Noyers d'Europe et d'Amérique. Les Chênes divers, yeuse, liége, rouge, Quercitron, n'ont rien donné, ainsi que le *Virgilia lutea* qui s'est couvert de fleurs. Les Tulipiers âgés de 60 ans ne m'ont pas produit de graines fertiles, tandis que les Frênes de France et d'Amérique, les Chênes noirs et blancs d'Europe ont fructifié plus abondamment que jamais.

Les productions maraîchères ont aussi été fort remarquables; la maladie n'a sévi ni sur les Pommes de terre ni sur les Melons, Aubergines, Tomates, etc. Les Choux tarbais et cabalans ont été d'une énorme grosseur, ainsi que les Choux-fleurs Lenormal et les Brocolis.

Je citerai comme une fort belle récolte celle de la Pomme de terre Mme Mazard, qui a donné, à l'Institut des orphelins de Saverdun, des produits exceptionnels en qualité et quantité. On fait dans cet utile établissement jusqu'à quatre récoltes de cette précieuse Solanée. Le produit y dépasse la consommation, et on peut en livrer à la vente de 80 à 100 hectolitres.

Les petits Melons oranges grimpants ont justifié complétement ce que j'en disais naguère dans la *Revue* [1].

J'espère que les nombreux amateurs qui m'en ont demandé des graines en 1861 n'auront qu'à se louer de cette culture, ainsi que de celle du Melon blanc de Valence, fruit de première grosseur et qualité, et qui, cette année, a mérité les éloges que je lui donnais.

LÉO D'OUNOUS.

1. 1861, p. 353.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE FÉVRIER).

Légumes frais. — La hausse a fait quelques progrès pendant la seconde quinzaine de février; les prix suivants, qui sont ceux des mercuriales de la halle de Paris du 25, indiquent une différence assez minime, il est vrai, avec les taux de notre dernière *Revue*, pour la plupart des gros légumes. Les Choux ordinaires se vendent de 8 à 10 fr. le 100, et les belles qualités 22 fr., avec 4 fr. d'augmentation. — Les Poireaux valent en moyenne 60 fr., au lieu de 50 fr. les 100 bottes, et au maximum 110 fr., au lieu de 75 fr. — Les Carottes communes sont au prix de 20 à 25 fr. les 100 bottes, avec $1^{f}.50$ d'augmentation en moyenne. — Les Oignons se vendent de 28 à 30 fr. les 100 bottes, au lieu de 24 à 32 fr.; ceux en grains sont cotés à l'hectolitre 18 fr., les petits et les moyens, et 45 les gros, avec une augmentation de 5 fr. depuis quinze jours. — On vend toujours les Céleris ordinaires 50 fr. les 100 bottes; ceux de première qualité valent 150 fr. au lieu de 100 fr. — Les Céleris-raves ont conservé leur prix de 15 à 25 fr. le 100. — Les Artichauts se vendent de 20 à 30 fr. le 100, avec 5 fr. d'augmentation sur le prix maximum. — Les Choux de Bruxelles sont à 35 fr. en moyenne, au lieu de 25 fr., et à 40 fr. au lieu de 35 fr. au maximum. — Il y a eu un peu de baisse sur les denrées suivantes : les Navets valent de 10 à 16 fr., au lieu de 12 à 20 fr, les 100 bottes; les Panais se vendent de 10 à 12 fr., avec 2 fr. de diminution sur le taux maximum ; et les Carottes pour chevaux le même prix, avec 3 fr. de baisse. — Les Choux-fleurs valent 12 fr., au lieu de 20 fr., au plus bas; ceux de première qualité valent 100 fr., au lieu de 75 fr. — Les Radis noirs sont cotés de 5 à 10 fr. le 100, avec 5 fr. de diminution sur le prix maximum. — Les Radis roses se vendent toujours de $1^{f}.25$ à $2^{f}.50$ la botte. — Les Champignons ont conservé leur taux de $0^{f}.05$ à $0^{f}.10$.

Pommes de terre. — La Pomme de terre de Hollande s'est vendue, pendant cette dernière quinzaine, de 12 à 14 fr. le panier, avec 1 fr. de diminution sur le prix maximum. — Les Rouges nouvelles valent de 20 à 22 fr., au lieu de 20 à 25 fr. l'hectolitre. — Les Jaunes ordinaires se vendent, comme toujours, de 7 à 8 fr. l'hectolitre également.

Herbes. — L'Oseille a considérablement baissé depuis quinze jours; on la paye aujourd'hui de 20 à 30 fr. seulement les 100 bottes, au lieu de 75 à 100 fr. — Les Epinards valent toujours de 70 à 80 fr. — Le Cerfeuil se vend en moyenne 40 fr., au lieu de 60 fr. les 100 bottes, et au maximum 70 fr., au lieu de 75 fr. — Le Persil, au contraire, a subi une hausse assez forte, et vaut de 50 à 75 fr., au lieu de 25 à 35 fr. les 100 bottes.

Assaisonnements. — Il y a eu en général de la baisse sur cette sorte de denrée. — L'Ail est actuellement coté 75 fr. les 100 bottes, au plus bas prix, et 125 fr. pour les qualités supérieures, avec 25 fr. de diminution. — On paye la Ciboule de 20 à 30 fr., au lieu de 25 à 40 fr. — Les Echalotes se vendent 40 fr. en moyenne, avec 10 fr. de diminution, et conservent leur taux maximum de 70 fr. — Le Thym vaut de 20 à 40 fr. les 100 bottes, au lieu de 25 à 35 fr.

Salades. — La Laitue ordinaire est toujours cotée 4 fr. le 100 à la halle; les belles têtes valent 10 fr., avec 1 fr. d'augmentation. — La Chicorée se vend 6 fr. le 100, au lieu de 5 fr., au plus bas prix; mais le taux maximum est descendu de 21 à 19 fr. — Le Cresson est coté à raison de $0^{f}.40$ le paquet de 12 bottes de qualité moyenne; il y a diminution de moitié ; les belles qualités se vendent toujours $1^{f}.50$ environ. — L'Escarolle ne paraît plus sur le marché.

Fruits frais. — Le Raisin se vend de $2^{f}.50$ à $5^{f}.50$, avec une hausse légère de $0^{f}.25$ par kilogramme. — Les Poires ordinaires sont cotées à 14 fr. le 100, au lieu de 10 fr.; les plus belles valent 98 fr., avec 20 fr. environ de hausse. — On cote les Pommes à raison de 8 fr. le 100, au plus bas prix, et 76 au plus haut; il y a une baisse moyenne de 12 fr.; les Pommes vendues au kilogramme valent de $0^{f}.15$ à $0^{f}.22$, au lieu de $0^{f}.20$ à $0^{f}.40$. — Les Noix valent de $0^{f}.25$ à $0^{f}.70$ le kilogr. — Les Châtaignes se vendent 11 fr., au lieu de $12^{f}.60$ l'hectol., et 17 fr. au lieu de 18 fr. le quintal.

Arbres fruitiers de pépinière. — Nous donnons aujourd'hui un résumé des prix du catalogue très-complet d'arbres fruitiers de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, 30, quai de la Mégisserie, à Paris. *Abricotiers* : hautes-tiges ou plein vent, $1^{f}.30$ à $1^{f}.50$; demi-tiges, 1 fr.; basses-tiges, $0^{f}.80$. *Cerisiers* : haute-tige ou plein vent, $1^{f}.30$ à $1^{f}.50$; pyramides de deux ans ou quenouilles, $0^{f}.80$ à $0^{f}.90$; pyramides d'un an ou scions, $0^{f}.50$ à $0^{f}.60$; variété *Impératrice Eugénie*, franc de pied, de $0^{m}.40$ à $0^{m}.50$, $2^{f}.50$; pyramide d'un an greffé, $1^{f}.50$, tige greffée, 2 fr. *Pêchers* : hautes-tiges sur Amandier, $1^{f}.50$, sur Prunier, $1^{f}.75$ à 2 fr.; demi-tiges, sur Amandier, 1 fr., sur Prunier, $1^{f}.25$; basses-tiges, sur Amandier, $0^{f}.80$; sur Prunier, $1^{f}20$ à $1^{f}.50$ et 2 fr. *Poiriers* : hautes-tiges sur Coignassier, $1^{f}.20$; sur franc, $1^{f}.30$; pyramides de deux ans, sur Coignassier, $0^{f}.80$, sur franc, 1 fr.; pyramides d'un an pour espalier sur Coignassier, $0^{f}.70$; sur franc, $0^{f}.80$. *Pommiers* : hautes-tiges, $1^{f}.30$; pyramides de deux ans ou quenouilles, $0^{f}.80$; basses-tiges de deux ans, 0^{f} 50 à $0^{f}.75$; nains d'un an sur Paradis pour Cordons, $0^{f}.80$. Variété *Cooseberry Apple*, $1^{f}.50$. *Pruniers* : hautes-tiges, $1^{f}.20$ et $1^{f}.75$; demi-tiges de deux ans, $0^{f}.80$ et $1^{f}25$; pyramides d un an, $0^{f}.50$ et 1 fr. Variétés *Impériale de Milan* (nain), $1^{f}.25$; *Lawrences gage* (nain), $2^{f}.25$. *Amandier* à coque dure, $1^{f}.20$; à coque tendre, $0^{f}.80$; Princesse, $0^{f}.50$. *Châtaignier* commun non greffé, tige, 1 fr.; Châtaigne grosse hâtive de Châlons, Marron de Lyon, Marron Nouzillard, tiges greffées, $2^{f}.25$ à $2^{f}.50$. *Figuier* à fruit blanc, en pot, 2 à 5 fr.; à racines nues, $0^{f}.75$; à fruit violet, 2 à 5 fr. et 1 fr. *Framboisier* ordinaire, 8 fr. le cent; variétés recommandées, de 12 à 20 fr. le cent. *Groseilliers à grappes*, à fruits rouges, 25 fr. le cent; à fruits blancs et à gros fruits, 30 fr. le cent. Variétés diverses, de $0^{f}.50$ à $1^{f}.50$ la pièce. *Cassis* : $0^{f}.30$ à $0^{f}.50$. *Groseilliers* épineux ou à maquereaux, 20 fr. le cent; variétés anglaises à gros fruits, $0^{f}.50$ la pièce. *Noisetiers* : $0^{f}.40$ à $0^{f}.60$ la pièce. *Noyers* : $1^{f}.25$ à $1^{f}.75$ la tige.

A. FERLET

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MARS).

Prochaines expositions des Sociétés d'horticulture de Versailles et de Saint-Germain-en-Laye. — Importance du commerce des Tulipes en Hollande. — Les oiseaux dans les expositions horticoles. — Exposition de Dumfries. — Échanges entre les différents jardins botaniques. — Fucus alimentaires d'Héligoland. — Phénomène singulier de la Plante polaire. — Détails sur la croissance des Bambous. — Bambous du Bengale et du Japon. — Espaliers horizontaux des horticulteurs japonais. — Exploration du Japon. — Exploration du Brésil. — Première floraison d'un Cocotier en Angleterre. — Mort du docteur Mackay.

Les nouvelles horticoles que nous avons reçues pendant cette quinzaine ne sont pas nombreuses.

Deux sociétés d'horticulture de Seine-et-Oise, celle de Versailles et celle de Saint-Germain-en-Laye annoncent leurs expositions du printemps pour le mois de mai, de manière que l'une fasse à peu près suite à l'autre. L'exposition de la Société de Versailles aura lieu du 18 au 22 mai ; celle de la Société de Saint-Germain-en-Laye, du 25 au 29 mai. Il n'y a rien de particulier du reste dans les programmes de ces solennités horticoles, où le nombre des concours ouverts est plus que satisfaisant pour que tous les concurrents obtiennent des récompenses. Le nombre de médailles que chacun peut remporter devient peut-être excessif et ôte une grande partie de leur valeur à ces sortes de distinctions. Nous savons bien qu'il faut encourager les horticulteurs, dont l'industrie a plus d'importance qu'on ne le croit généralement, mais nous voudrions voir relever les récompenses qui leur sont attribuées.

Le *Journal de Gand*, en rendant compte de la dernière exposition de la Société botanique belge qui a eu lieu dans cette ville, donne des détails très-caractéristiques sur l'importance qu'a acquise l'industrie horticole dans le pays célèbre par les excentricités des amateurs de Tulipes. On n'évalue pas à moins de 6,360,000 fr. le capital engagé dans les exploitations des pépiniéristes des différentes villes de Hollande. On compte un grand nombre de maisons qui vendent annuellement des oignons de plantes bulbeuses pour une somme supérieure à 50,000 fr. Dans la seule ville de Noordwyck, le commerce de cet article dépasse 250,000 fr.

Les expositions d'oiseaux qui accompagnent si bien les expositions florales, parce que, dit un savant allemand, on peut les considérer presque comme des fleurs animées, se naturalisent admirablement en Écosse. La troisième de celles qui ont été organisées par la Société ornithologique de Dumfries a eu lieu avec un grand succès sur le marché de cette ville, les 1er et 2 janvier. On ne comptait pas moins de 57 paires de volailles, de 217 cages de Canaris, et de 28 cages de Pigeons.

Le prix des volailles a été donné à un couple de race malaise dont le plumage avait un lustre métallique de la plus grande beauté. Le port du mâle était rendu singulièrement noble par une longue queue arquée, qui indique cependant une déviation du type pur de cette belle race. On estimait à 3,750 fr. le prix de ces deux superbes animaux.

Le contingent des Canaris était aussi nombreux que bien choisi ; le roi de l'exposition était un oiseau d'une forme ravissante et d'un jaune admirable qu'on n'évaluait pas à moins de 1,250 fr.

Le public a beaucoup admiré une collection d'œufs d'oiseaux exposée par M. Gibbs, libraire de Dumfries, et contenant plus de 400 échantillons appartenant à 400 espèces différentes.

Le *Gardeners' Chronicle* contient, dans un de ses derniers numéros, un rapport du directeur du jardin botanique et zoologique de Melbourne. Nous remarquons avec plaisir que le système d'échanges internationaux entre les établissements analogues, va en se développant et en se régularisant de la manière la plus rapide. Parmi les correspondants du jardin botanique de Melbourne, nous trouvons ceux de Kew, d'Adélaïde, d'Alger, d'Amsterdam, de Berlin, de Boston, de Brême, de Brisbane, du Cap, de Christiania, de Copenhague, de Darmstadt, d'Edinburgh, de Giessen, de Hambourg, de Hobartown, de Madras, de Maurice, de Montpellier, de Munich, de Paris, de Pétersbourg, de Portland, de Strasbourg, de Santiago, de Subaorumpoor (Inde) et de Vienne.

Il serait à désirer que les agents diplomatiques et consulaires de France servissent à régulariser et à étendre les relations botaniques de nos grands établissements d'horticulture. Que d'échanges utiles à effectuer entre les différents centres de culture scientifique qui commencent à être répandus sous tous les climats ! Puissent les jardins des plantes de toute la terre former bientôt une alliance en quelque sorte indissoluble, et se prêter un mutuel appui dans cette conquête de la nature que l'homme est toujours en train d'accomplir, et qu'il n'arrivera jamais à compléter.

Dans une des dernières séances de la Société horticole de Berlin, le professeur Schultz-Schultzenstein a mis sous les yeux de l'assemblée des Fucus ramassés sur les côtes d'Héligoland, dont il recommande l'u-

sage à la fois comme médicament et comme substance alimentaire. On connaît plusieurs exemples d'un emploi analogue de plantes de cette famille favorables surtout aux estomacs affaiblis. Les nids d'hirondelles dont les Chinois sont si friands, et qui jouissent d'une si grande réputation tant pour leur puissance nutritive que pour leur délicatesse, sont composés en grande partie de Fucus.

Il est très-probable que le *Fucus amylaceus* qu'on connaît sous le nom de Mousse de Ceylan et qui abonde dans les mers de l'Inde se trouve également dans les eaux de la Chine. On sait positivement que les Chinois préparent pour le commerce une matière visqueuse au moyen du *Fucus spinosus*. Cette matière, connue sous le nom de *Agar-Agar*, entre dans la composition de leurs gelées.

D'après le professeur Schultz-Schultzenstein, l'*Agar-Agar* est obtenu en soumettant le *Fucus* à une très-forte ébullition qui le dissout, et le change en matière insoluble dans l'eau froide.

Pour rendre ces Fucus tout à fait comestibles, il faudrait cependant trouver un moyen de les débarrasser des composés bromés et iodés qu'ils contiennent, et qui, même en petite quantité, donnent une saveur qui est bien loin d'être agréable.

On a beaucoup parlé dans une des dernières séances de la *Société botanique d'Edinburgh*, de la *Plante polaire* qui croît, dit-on, en abondance dans les vastes solitudes du Canada septentrional. Ses feuilles larges et plates auraient leur pointe invariablement dirigée vers le nord, de sorte que l'axe de la feuille marquerait la position du méridien magnétique avec la précision d'une aiguille de boussole. Nous regrettons qu'on n'ait pas donné de détails plus amples sur un végétal doué d'une propriété aussi extraordinaire, et qu'on n'ait pas indiqué à quelle espèce botanique il appartient; mais nous ne pouvions pas nous empêcher de signaler, sous toute réserve, cette singulière disposition qui a frappé un grand nombre de voyageurs dignes de foi, tels que le capitaine Mayne-Reid en 1852, M. Burton en 1861, et le correspondant du *Times* qui a rendu compte du voyage du prince de Galles aux États-Unis en 1861.

Le *Journal géographique de Petersmann* donne de curieux détails sur la croissance du Bambou. Dans le jardin botanique d'Édinburgh, on a constaté qu'un Bambou avait grandi de 0m.16 en un seul jour. Cet accroissement prodigieux, obtenu au moyen d'une température uniformément favorable, est dépassé par celui du *Bambusa gigantæa* des Birmans, qui atteint une hauteur de 30 mètres, et qui grandit avec la rapidité effrayante de 0m.50 par jour. Mais le végétal le plus extraordinaire sous ce rapport, est sans contredit le *Bambusa tulda* du Bengale, qui atteint en un mois sa hauteur normale de 22 mètres. C'est un accroissement de 0m.03 par heure!

Nous trouvons dans le *Wochenschrift* du docteur Karl Koch, la mention d'un fait analogue observé par l'inspecteur Bouché, de Berlin, dans le jardin botanique de cette ville. Le sujet étudié est un *Bambusa verticillata* d'une force végétative bien au-dessus de la moyenne, comme on va le voir par les chiffres suivants. Jusqu'au 22 août, il n'avait atteint qu'une hauteur d'un mètre et un diamètre de 0m.25, mais à partir de cette époque il s'est développé avec une rapidité prodigieuse. Le 24 novembre il atteignait une hauteur de 12 mètres, ce qui représente un accroissement de 0m.12 par jour.

La croissance constatée n'a rien eu de régulier; elle variait d'un jour à l'autre de 0m.02 à 0m.04; le jour où elle a été le plus active a été du 3 au 4 septembre. Pendant cette période de 24 heures, elle s'est élevée à près de 0m.22. A ce taux, le Bambou aurait atteint en un an la hauteur de la colonne Vendôme!

Dans une lettre datée de Yoachama, M. Veitch annonce l'intention d'envoyer en Europe quelques Bambous vivants appartenant à l'espèce qui sert aux constructions japonaises. Il suppose que les hivers d'Angleterre ne sont pas assez froids pour que ces plantes ne puissent résister à ces températures, et que par conséquent rien n'empêchera de les cultiver en pleine terre. Il estime cependant que les étés ne sont pas assez chauds pour que cet utile végétal puisse obtenir tout à fait le même développement qu'au Japon.

Cette dernière restriction ne l'empêche pas de croire que le gros Bambou de l'Orient ne constitue une très-utile addition aux plantes que nous possédons déjà. Du reste, les conditions climatériques de la Grande-Bretagne n'étant pas les mêmes que celles du midi de la France ni du nord de l'Afrique, nous pourrons peut-être obtenir plus facilement que les Anglais des Bambous capables de rivaliser avec ceux des environs de Yeddo et de Nangasaki.

M. Veitch donne aussi la description de la manière dont les jardiniers du Japon empêchent les arbres de prendre une trop grande élévation. Ils placent au-dessus de l'endroit où ils établissent leurs vergers un fort treillis reposant sur quatre pieds, puis ils attachent les branches à cette espèce d'espalier horizontal sur lequel tombent les rayons du soleil, et autour duquel la lumière circule admirablement.

Le Japon qui a déjà fourni, dans ces derniers temps, tant de plantes remarquables à l'horticulture européenne, est exploré par

plusieurs naturalistes mettant hardiment à profit les traités pour parcourir un pays aussi dangereux que curieux à visiter. On n'a pas oublié les attaques meurtrières dont l'ambassade anglaise, gardée encore, à la date des dernières nouvelles, par des soldats japonais, vient d'être l'objet de la part d'une bande de fanatiques ennemis de la civilisation européenne. De même que Siebold employa la protection du gouvernement hollandais pour continuer les travaux de Thunberg, le botaniste Vichura, attaché à l'ambassade prussienne, le voyageur Maximovicz, chargé d'une mission par le Jardin botanique de Saint-Pétersbourg, et le fils du pépiniériste anglais Veitch, complètent en ce moment même les découvertes de Siebold.

Le monde savant est en possession d'une partie des travaux des explorateurs qui se font une si noble concurrence dans un pays où la flore est assez riche pour que chacun de ceux qui l'étudient puisse recueillir une gloire éclatante.

M. Vichura a déjà envoyé à Berlin des collections de plantes conservées et de graines. Le *Gardeners' Chronicle* a donné successivement dans ses colonnes la description d'un grand nombre de plantes recueillies par M. Veitch, malgré le naufrage qu'il éprouva sur la côte de Malabar, où il perdit tous ses bagages, et les violences des Japonais qui essayèrent de lui faire subir le même sort qu'à l'ambassadeur d'Angleterre. Enfin, le *Gartenflora* renferme une lettre de M. Maximovicz sur la végétation de Hakodate, ville située sur la côte sud de l'île de Yedo, et bâtie sur une péninsule montagneuse formant un des côtés de la baie de Sangar. Le botaniste russe remarque que malgré la multitude des espèces nouvelles au milieu desquelles il se trouve, la flore de ce pays renferme beaucoup d'espèces qui lui rappellent celle de Mandchourie, avec laquelle ses précédents voyages d'exploration l'ont rendu si familier.

Les forêts présentent des *Quercus mangolica*, des *Quercus denticulata*, Siebold, et des Tilleuls auxquels se mêlent l'*Alnus*, l'*Æsculus chinensis*, le *Magnolia Kobus*. Au-dessous de ces futaies poussent des *Hydrangeas* parmi lesquels l'*Hydrangea macrophylla* est très-commun, des *Staphylea Bumalda*, des *Evonymus*, des *Celastrus speciosus*, des *Araliacées*, des *Lonicera*. Au nombre des plantes herbacées, on remarque des Ombellifères géantes de 2m.70 de haut, des Polygonées branchues, etc. Parmi les plantes grimpantes, qui sont représentées par de nombreuses espèces végétales, M. Maximovicz a principalement reconnu, au milieu de formes nouvelles pour lui, le *Vitis* et l'*Ampelopsis*.

Au milieu des prairies poussent le *Dianthus superbus*, l'*Hypericum Ascyron* et *attenuatum*, le *Leucanthemum arcticum*, l'*Aster ageratoides*, le *Geum macrophyllum*, une *Sanicula*, un *Eupatorium*, etc.

Le tableau météorologique suivant du climat de Hakodate met suffisamment en évidence les grandes chances que l'on possède d'acclimater dans les régions tempérées la majeure partie des espèces végétales dont M. Maximovicz s'occupe à faire la description et a recueilli des spécimens.

La température moyenne de janvier, qui est le mois le plus froid de l'année, a été de — 3°.42 centigrades, en 1859, et de — 3°.86, en 1860. La température du mois d'août, qui est le plus chaud, a été de 20°.96, en 1859, et de 22°.17, en 1860. Le thermomètre est descendu a — 10 degrés dans le courant de janvier, et s'est élevé à l'ombre jusqu'à 27°.22, au mois de juillet 1859, ce qui indique un écart total de 37°.22 pour tout le cours de l'année.

En 1859, le nombre des jours de pluie a été de 154, et pendant les dix premiers mois de 1860, de 124; en sept mois de cette même année, la quantité d'eau tombée a dépassé 0m.70.

Le même numéro du *Gartenflora* publie une lettre du botaniste Wallès qui explore en ce moment l'intérieur du Brésil. Voici comment ce voyageur s'exprime :

« Parmi les plantes luxuriantes du Brésil équatorial, deux familles sont avant tout dignes d'occuper notre attention : les Palmiers et les Aroidées, tous les deux également remarquables par leurs formes et par la multiplicité de leurs espèces. On peut dire, avec plus de raison encore des Aroidées que des Fougères et des Orchidées, que Flore épuise sur ces plantes les caprices de son imagination. En effet, non-seulement leurs formes sont susceptibles de recevoir les modifications les plus rares, mais on les voit pousser partout; dans les ravins des forêts et sur la cime des arbres, sur les rochers et sur les écorces, dans les champs et dans les jardins, partout les Aroidées montrent les flots de leur verdure. »

Le *Gardeners' Chronicle* nous apprend que pour la première fois un Cocotier a fleuri en Angleterre, et que ce succès a été obtenu dans la serre de Syon, déjà célèbre par une foule d'événements analogues. L'individu qui a donné de si beaux résultats n'appartient pas aux géants de l'espèce, mais bien à une variété naine qu'on cultive à Ceylan dans les environs de *Pointe-de-Galles*. La taille de ce remarquable végétal ne dépasse pas 0m.60 ; cependant c'est un très-beau spectacle que de voir sortir de superbes fleurs jaunes du sein d'un bouquet de feuilles vertes dont rien n'égale le port majestueux.

Nous avons le regret d'annoncer la mort d'un vétéran de la science botanique, M. le docteur Mackay, qui a succombé à une douloureuse maladie, à Dublin, le 25 février dernier. M. Mackay, très-profondé-

ment versé dans la Flore hibernienne, qui était devenue pour lui une espèce de spécialité, exerçait les importantes fonctions de curateur du jardin botanique de *Trinity College*, et s'était surtout fait connaître au monde savant par sa *Flora hibernica*, publiée il y a quelques années.

J. A. Barral.

NOMENCLATURE ET CLASSIFICATION DES POIRES.

On compte aujourd'hui près d'un millier de poires distinctes les unes des autres par des caractères plus ou moins tranchés, exclusivement propres à chacune d'elles. Mille noms *individuels* désignent ces mille espèces ou variétés et constituent, dans leur ensemble, ce qu'on appelle la *nomenclature*.

La nomenclature suppose la méthode, mais ne l'implique pas rigoureusement.

Certainement il serait fort à désirer que dès le principe une règle eût présidé à ces mille désignations et que chaque désignation, caractéristique par elle-même, eût rappelé ou l'affiliation générique, s'il est possible de la constater, ou le lieu de naissance de l'arbre, ou l'époque de maturité du fruit, ou sa qualité, ou le nom du semeur, ou plusieurs de ces indications réunies dans des mots composés, tels que : *Fondante du Comice d'Angers*, *Fondante de Gorler*, *Précoce Goubaut*, *Vineuse d'Espéren*, *Tardive de Toulouse*, etc.; mais l'usage contraire a constamment prévalu, et sur mille noms, il y en a bien neuf cent cinquante ou qui ne signifient rien du tout, ce qui n'est pas encore un grand mal, ou qui signifient quelque chose, ce qui est plus fâcheux, car alors ils traduisent presque toujours une erreur.

Tous ces mots ne peuvent donc être considérés et, du reste, ne sont guère plus considérés que comme de capricieux noms de baptême, réunions de syllabes vides de sens, servant uniquement à distinguer une poire d'une autre poire.

Il est par trop évident que, pour le passé comme pour l'avenir, l'abus des dénominations arbitraires est un mal sans remède; car le nom de baptême est le droit du semeur, et la violation de ce droit, c'est-à-dire l'altération du nom primitif, est un danger grave pour la science pomologique elle-même.

Prenons un exemple :

J'obtiens de semis, dans mon jardin brûlé par le soleil, une poire exquise, mais très-petite. Entraîné par de fréquents exemples, je la baptise par dérision, *Monstrueuse de Sibérie*.

Si cette plaisante désignation, si ce double mensonge ne devient pas aussitôt chose sacrée pour tous, qu'adviendra-t-il?

Mon voisin, arboriculteur plus sérieux, rectifiera cette désignation trompeuse et, par conscience, appellera ma poire *Naine du Midi*.

Le vieux pomiculteur, croyant trouver dans le port de l'arbre, la couleur du bois, la forme ou la saveur du fruit, quelque analogie avec le vieux Doyenné, l'ancienne Bergamote, etc., donnera à cette nouveauté l'épithète de *Doyenné*, *Bergamote*, etc., *du Midi*.

Le pomologue érudit, esclave de la vérité scientifique, supprimera les noms faussement génériques de Doyenné, Bergamote, etc., et dira simplement *Poire du Midi*.

Le scrupuleux chercheur d'origines, le teneur des registres de l'état civil pomologique inscrira avec orgueil sur son acte de naissance, *Poire Laujoulet* ou *Poire de Plaisance*, siége de ma propriété, etc., etc.

Ce privilége de modification, de rectification du nom primitif, *concédé une fois à un titre quelconque*, sera légitimement acquis pour tous à des titres divers; et ma petite poire, baptisée et débaptisée sans cesse, se perdra finalement, avec la science pomologique, dans le champ sans bornes de la synonymie et dans les ténèbres de la confusion.

De deux choses l'une : ou les noms primitifs ne sont que des noms propres, et comme tels il faut les respecter religieusement; ou ils sont plus que des noms propres, et dès lors il faut logiquement modifier, supprimer et changer tous ceux qui, en dehors de leur signification comme noms propres, renferment un sens inexact; car il n'est pas permis, il n'est même pas possible de choisir dans l'erreur entre le *plus* ou le *moins*.

Cette dernière hypothèse, on doit le reconnaître, mène droit au chaos.

Grâce aux progrès de la science pomologique, la nomenclature, comme je l'ai dit, n'est maintenant aux yeux du plus grand nombre, et ne sera bientôt plus aux yeux de tous, que ce qu'elle est réellement, c'est-à-dire une collection de noms de fantaisie sans aucun sens générique, sans portée et sans valeur. La crainte d'un danger plus fictif que réel peut donc seule conduire au danger plus grave qu'offre l'altération, d'ailleurs désormais inutile, des noms primitifs.

La nomenclature sans base de nos poires est, on le voit, *distincte* de leur classification.

Qu'est-ce maintenant que la classification et quel est son but?

La classification est une distribution par classes, une division par groupes, d'après des analogies qui ont un caractère général, réel et constant. La condition première d'une bonne classification, c'est de présenter un cadre fort simple, fort clair, dans lequel tous

les fruits connus et à connaître trouvent une place presque obligatoire dans un groupe déterminé.

Le but de cette distribution méthodique est de faciliter les recherches, les études, d'éviter la confusion, de prévenir les erreurs qu'entraîne celle-ci.

Il y a, selon moi, deux systèmes de classification : l'un qui s'appuie sur les affinités naturelles, sur les données scientifiques, l'autre qui repose sur des faits immédiatement accessibles à nos sens. Le premier doit, après bien des recherches, bien des efforts, rester dans le domaine des spéculations; le second doit entrer de plain-pied et rester toujours dans le domaine de la pratique.

Il ne m'appartient pas de déclarer impossible la réalisation du premier système. J'ai cependant le droit de la dire fort difficile et pour longtemps ajournée. Quoi qu'il en soit, je le répète, cette classification ne passera pas du huis clos d'une pomologie dans la pépinière du marchand et le jardin du cultivateur. Elle ne descendra pas des hauteurs de la science pour se mettre, humble servante, à la portée d'un vulgaire usage; et pourtant l'usage, qui a des exigences aussi légitimes et plus pressées que la science, réclame impérieusement un secours qui jusqu'ici lui a fait défaut, bien qu'il ait été, de tout temps, sous les yeux, à la disposition et au service de tous.

La classification élémentaire, usuelle, existe en effet toute faite. Il suffit, pour que son existence se révèle, d'une simple formule, sans les moindres frais d'invention.

Il n'est personne qui, dégustant une poire en juillet et août, ne considère ce fruit comme *précoce*.

Il n'est personne qui, mangeant une poire en décembre, ne commence à considérer ce fruit comme *tardif*.

Il n'est personne qui, mangeant une poire entre août et décembre, ne sache que, par l'époque de sa maturité, ce fruit est un *intermédiaire* entre le premier et le second.

Il y a donc trois grandes classes de poires :

1° *Les Poires précoces;*

2° *Les Poires de moyenne époque;*

3° *Les Poires tardives.*

Toutes les poires ont, dans chaque espèce ou variété, un volume *normal* plus ou moins considérable : les unes sont *grosses*, les autres *assez grosses ou moyennes*, les autres *petites*.

Les trois grandes classes précédentes comprennent donc trois divisions :

1° *Les Poires grosses;*

2° *Les Poires assez grosses ou moyennes;*

3° *Les Poires petites.*

Quelle que soit l'époque de la maturité, quel que soit le volume, toutes les poires soumises à la dégustation présentent l'un des trois caractères suivants : ou elles se fondent entièrement dans la bouche, ou elles ne se fondent qu'imparfaitement, ou elles ne se fondent pas du tout.

Les trois divisions précédentes admettent donc trois subdivisions :

1° *Les Poires fondantes;*

2° *Les Poires mi-fondantes;*

3° *Les Poires cassantes ou mi-cassantes.*

Il serait facile, s'il était nécessaire, de subdiviser encore.

Toutes les poires, bien que de formes très-variées, peuvent se rattacher sans inexactitude à quatre types principaux. Elles sont :

1° *Ecrasées*, quand le diamètre en largeur est plus sensible à l'œil que le diamètre en hauteur : *Doyenné Goubault*, etc.

2° *Arrondies*, quand le fruit, à hauteur et largeur à peu près égales, ne va pas en diminuant progressivement vers la queue : *Doyenné d'hiver*, *Bési tardif*, etc.

3° *Pyriformes*, quand le fruit s'évase progressivement vers la queue et que la hauteur est un peu plus grande que la largeur : *Passe-Colmar*, *Beurré d'Hardenpont*, etc.

4° *Allongées*, quand la hauteur est manifestement plus grande que la largeur : *Poire Curé*, *Beurré Clairgeau*, *Bonne d'Ezée*, etc.

Peut-être pourrait-on aller plus loin encore et, d'après la couleur habituelle de chaque espèce ou variété *avant maturité*, établir, comme fond, cinq tons fondamentaux auxquels se rattacheraient conventionnellement les nuances que chacun d'eux peut comprendre. On aurait ainsi les poires à fond :

1° *Vert clair.* — *Beurré d'Hardenpont*, *Poire Curé*, etc.

2° *Vert* plus ou moins foncé. — *Doyenné d'hiver*, etc.

3° *Gris* plus ou moins foncé. — *Beurré de Luçon*, etc.

4° *Roux* plus ou moins foncé. — *Beurré Clairgeau*, *Doyenné Goubault*, etc.

5° *Jaune* plus ou moins foncé. — *Bési tardif*, *Duchesse d'hiver*, etc.

La classification de toutes les poires connues et à connaître pourrait donc se baser à la fois sur des analogies :

1° *D'époque de maturité*,

2° *De volume*,

3° *De nature de chair*,

4° *De forme*,

5° *De couleur.*

L'ordre alphabétique, suivi dans chaque groupe, servirait encore à faciliter les recherches.

Il est inutile d'ajouter que, dans chaque espèce ou variété, les caractères particuliers sont indiqués par la généralité des fruits et non par quelques échantillons anomaux.

Les indications qui précèdent se résument dans le tableau ci-joint :

TABLEAU DE CLASSIFICATION DES POIRES.

Maturité.	Volume.	Nature de chair.	Forme.	Couleur de fond.
PRÉCOCE.	Grosse	Fondante	Écrasée	Vert clair.
				Vert.
				Gris.
				Roux.
				Jaune.
			Arrondie	Mêmes subdivisions.
			Pyriforme	Id.
			Allongée	Id.
		Mi-fondante	Mêmes subdivisions.	Id.
		Cassante ou mi-cassante.	Id.	Id
	Assez grosse et moyenne	Mêmes subdivisions	Id.	Id.
	Petite	Id.	Id.	Id.

MOYENNE ÉPOQUE. . Mêmes subdivisions que pour les Poires précoces.

TARDIVE. . . . . . Id.

J'applique maintenant ce système élémentaire de classification aux poires adoptées par le Congrès pomologique, en omettant, pour abréger mes recherches, les subdivisions par analogies de forme et de couleur.

Classification des Poires adoptées par le Congrès pomologique.

POIRES PRÉCOCES.

GROSSES.

Fondantes.

"

Mi-fondantes.

"

Cassantes ou mi-cassantes.

1. Bon chrétien d'été.

ASSEZ GROSSES ET MOYENNES.

Fondantes.

1. Beurré Giffard.
2. Duchesse de Berri d'été.
3. Monchallard.

Mi-fondantes.

1. Bergamote.
2. Épargne.
3. Rousselet d'août.

Cassantes ou mi cassantes.

"

PETITES.

Fondantes.

"

Mi fondantes.

1. Auguste Jurie.
2. Citron des Carmes.
3. Doyenné de juillet.

Cassantes ou mi-cassantes.

"

POIRES DE MOYENNE ÉPOQUE.

GROSSES.

Fondantes.

1. Beurré Bachelier.
2. — d'Apremont.
3. — d'Amanlis.
4. — — panaché.
5. Bon-Chrétien William.
6. Doyenné Boussoch.
7. Duchesse d'Angoulême.
8. — panachée.
9. Fondante des bois.
10. Graslin.
11. Nouveau Poiteau.
12. Van Mons Léon Leclerc.

Mi-fondantes.

1. Belle sans pepins.
2. Beurré Clairgeau.
3. — Diel.
4. Columbia.
5. Comte de Flandres.
6. Conseiller de la cour.
7. De Tongres.

Cassantes ou mi-cassantes.

1. Colmar d'Arenberg.
2. Van Marum.

ASSEZ GROSSES ET MOYENNES.

Fondantes.

1. Alexandrine Douillard.
2. Arbre courbé.
3. Baronne de Mello.
4. Bergamote d'Angleterre.
5. — Sylvange.
6. Beurré Benoît.
7. — Curtet.
8. — Dalbret.
9. — Duval.
10. — Duverny.
11. — Hardy.
12. — Dumortier.
13. — gris.
14. — superfin.
15. Bon-Chrétien Napoléon.
16. Bonne d'Ézée.
17. Délices d'Hardenpont.
18. — de Louvenjoul.
19. Docteur Gall.
20. Doyenné blanc.
21. — du Comice.
22. — gris.
23. — Sieulle.
24. Duc de Nemours.
25. Épine Dumas.
26. Espérine.
27. Fondante de Charneu.
28. — du Comice.
29. Frédéric de Vurtemberg.
30. Howel.
31. Jalousie de Fontenay.
32. Louise-Bonne d'Avranches.
33. Marie-Louise Delcourt.
34. Marie Parent.
35. Pêche.

36. Prémices d'Écully.
37. Princesse Charlotte.
38. Professeur Du Breuil.
39. Saint-Michel Archange.
40. Saint-Nicolas.
41. Seigneur Espéren.
42. Soldat laboureur.
43. Théodore Van Mons.
44. Urbaniste.
45. Vineuse d'Espéren.

Mi-fondantes.

1. Beurré Capiaumont.
2. — de Nantes.
3. — d'Angleterre.
4. — Goubault.
5. Bouvier Bourgmestre.
6. Des Deux-Sœurs.
7. Doyen-Dillen.
8. Doyenné Defais.

Cassantes ou mi-cassantes

1. Certeau d'automne.
2. Messire Jean.

PETITES

Fondantes.

1. Ananas.
2. Bergamote Cadette.
3. Beurré Boisbunel.
4. — Burnicq.
5. Seckle.

Mi-fondantes.

»

Cassantes ou mi-cassantes.

1. Rousselet de Reims.

POIRES TARDIVES.

GROSSES.

Fondantes.

1. Beurré d'Hardenpont.
2. — Sterkmans.
3. — Six.
4. Bési de Chaumontel.
5. Doyenné d'hiver.
6. Triomphe de Jodoigne.

Mi-fondantes.

1. Beurré Luizet.
2. Bon-Chrétien d'hiver.
3. Curé.

Cassantes ou mi-cassantes

1. Belle Angevine.
2. Bellissime d'hiver.
3. Bergamote de Parthenay.
4. Bon-Chrétien d'Espagne.
5. Catillac.
6. Doyenné de Bordeaux.
7. Léon-Leclerc de Laval.
8. Rateau blanc.

ASSEZ GROSSES ET MOYENNES.

Fondantes.

1. Anna Audusson.
2. Bergamote Crassane.
3. Beurré d'Arenberg.
4. Broom Park.
5. Doyenné d'Alençon.
6. Figue d'Alençon.
7. Fondante de Noël.
8. Madame Millet.
9. Nec plus Meuris.
10. Passe-Colmar.
11. Prince Albert.
12. Saint-Germain d'hiver.
13. — gris.

Mi-fondantes

1. Bergamote Fortunée.
2. — Espéren.
3. Beurré de Luçon.
4. Bési de Saint-Waast.
5. Bon-Chrétien de Rans.
6. Colmar d'hiver.
7. Grand-Soleil.
8. Jaminette.

Cassantes ou mi-cassantes.

1. Beurré Bretonneau.
2. Doyenné Goubault.

PETITES.

Fondantes.

1. Beurré Milet.
2. Bonne de Malines.
3. Échassery.
4. Joséphine de Malines.
5. Suzette de Bavay.
6. Zéphyrin Grégoire.

Mi-Fondantes.

»

Cassantes ou mi cassantes.

1. Martin sec.

Avec la subdivision par analogies de formes, chacune des trois colonnes ayant pour titre : Fondantes, — Mi-fondantes, — Cassantes ou mi-cassantes, comprendrait quatre colonnes avec les sous-titres de : *Écrasées*, — *Arrondies*, — *Pyriformes*, — *Allongées*.

Avec la subdivision complémentaire par analogies de couleur, chaque sous-titre comprendrait sur cinq colonnes cinq divisions sous les noms de fond *Vert clair*, — *Vert*, — *Gris*, — *Roux*, — *Jaune*. Et chaque colonne du présent tableau comprendrait vingt colonnes.

A l'aide de simples additions, on voit que les 140 poires adoptées par le Congrès pomologique se divisent ainsi :

Poires précoces.

Grosses.	1	Fondantes.	3
Moyennes.	6	Mi-fondantes. . . .	6
Petites.	4	Cassantes ou mi-cass.	2

Poires de moyenne époque.

Grosses.	21	Fondantes.	62
Moyennes.	55	Mi-fondantes. . . .	15
Petites.	6	Cassantes ou mi-cass.	5

Poires tardives.

Grosses.	17	Fondantes.	25
Moyennes.	23	Mi-fondantes. . . .	11
Petites.	7	Cassantes ou mi-cass.	11

Ce qui fait en total :

Poires précoces.	11
De moyenne époque.	82
Tardives.	47
Grosses Poires.	39
Moyennes.	84
Petites.	17
Poires fondantes.	90
Mi-fondantes.	32
Cassantes ou mi-cassantes. .	18

Ce mode de classement, appliqué à toutes les poires connues, permettrait de dresser une statistique qui, par le rapprochement et la comparaison des chiffres, pourrait conduire à des remarques intéressantes, peut-être même à des enseignements très-utiles.

Ce système de classification, qui n'est ni

moins ni plus défectueux que tout autre, a le précieux et fort rare mérite d'être d'une grande clarté, d'une simplicité presque naïve et d'une facilité d'application qui le met à la portée de l'intelligence la plus vulgaire. Cet avantage, je le sais, n'est pas favorable à son adoption ; car notre esprit est ainsi fait que, comme le riche de naissance, il apprécie peu les biens qu'il acquiert sans fatigue. Je prévois donc toutes les fins de non-recevoir, toutes les objections, et d'avance je les résume dans celle-ci :

« Vos divisions n'ont pas des limites assez rigoureusement circonscrites pour qu'un fruit étant donné, on ne soit autorisé quelquefois à le placer indifféremment dans deux groupes voisins l'un de l'autre. »

C'est vrai, et cette liberté de choix prouve d'abord qu'une erreur de classification est impossible; mais j'ajoute que chaque groupe implique non pas un seul caractère, mais cinq : l'époque de maturité, le volume, la nature de la chair, la forme, la couleur, et que, dans un groupe, l'un de ces caractères peut faire défaut sans que les autres cessent d'être suffisants. De plus, cette objection, qui est fondée, l'est également pour tous les systèmes possibles de classification. La nature, en effet, dans sa diversité infinie, ne permet pas à l'homme de la couper exactement par chapitres, et de l'emprisonner ainsi morcelée dans de petits cercles infranchissables. Si elle se prête à nos combinaisons, si elle autorise des divisions artificielles qu'elle n'a point faites, c'est à la condition que nous ne serons pas trop exigeants envers elle, et que nous voudrons bien nous contenter de pouvoir, sans erreur, classer tout individu dans le groupe auquel il appartient ou dans celui *dont il se rapproche le plus*. Le meilleur système ne va pas au delà. C'est ensuite aux descriptions spéciales, aux monographies qu'on a seulement le droit de demander une *rigoureuse* exactitude.

J'appelle, du reste, l'attention des pomologistes sur cette question importante ; et, dans l'intérêt d'un progrès reconnu par eux nécessaire, je sollicite d'avance l'utile secours de leurs objections et de leur bienveillante critique.

LAUJOULET.

LE FERDINANDA EMINENS.

Ce n'est pas sans quelque hésitation que nous nous hasardons à écrire en tête de cet article *Ferdinanda eminens*, comme dénomination exacte de la plante que nous venons présenter aux lecteurs de la *Revue*. Introduite depuis longtemps probablement sur le continent européen, et disséminée sur des points très-divers, si nous en croyons les renseignements que nous avons pu recueillir, la plante dont nous voulons parler a fait son chemin dans le monde horticole sous les noms de *Polymnia grandis*, d'*Uhdea spectabilis*, de *Cosmophyllum*, etc. Considérée à cette époque et traitée comme plante annuelle, chaque spécimen confié à la pleine terre périssait infailliblement sous l'âpre morsure des premières gelées, sans avoir eu le temps de porter des graines et même d'ouvrir ses fleurs, obstacle de plus à la vérification des noms qui lui étaient attribués, et à sa détermination exacte.

Peu à peu, elle s'évanouit, disparut ou peu s'en faut, des cultures régulières. Et voilà que tout à coup la Belgique, cette mère nourrice de l'horticulture, cette conservatrice de toutes les plantes belles ou utiles, la vient remettre au jour.

Est-elle réintroduite comme plante nouvelle, avec ces réclames de charlatans, malséantes au milieu de nos innocentes passions et de la paisible célébrité de nos belles acquisitions, ou bien quelque vieil amateur, respectueux gardien de tout ce qui s'appelle une plante, a-t-il daigné la conserver dans un coin de sa serre, ignorant jusqu'ici sa beauté mâle et fière, son port élégant, sa grâce et sa haute valeur comme plante ornementale de pleine terre? C'est ce qu'il nous est peu facile de décider. Voici cependant, grâce à Dieu, qu'elle vient de reprendre faveur et qu'elle obtient enfin les honneurs qui lui sont dus, savoir : un des premiers rangs dans la petite armée des grandes plantes de pleine terre. Elle atteint le plus haut degré de la célébrité, emportant cette fois à sa suite un nom sonore qu'elle proclame à haute voix par l'organe (sincère?) de l'horticulture marchande.

Ferdinanda eminens! tels sont les deux beaux noms de la belle plante : une dédicace de Lagasca au « *très-grand, très-excellent et très-généreux Ferdinand V, roi d'Espagne et des Indes, promoteur des sciences naturelles et notamment de la botanique, en témoignage d'amour, de foi inaltérable, de gratitude immense et de respect sans bornes*, » et une épithète spécifique d'*eminens*, en mémoire de sa haute stature et de sa belle tenue.

Nous avons dit qu'il restait à confirmer l'exactitude de cette appellation, et que l'absence de fleurs et de fruits à sa première apparition dans les cultures avait empêché une détermination certaine. Or, le *Ferdinanda eminens* a fleuri l'an dernier; même il a fructifié et produit des graines fertiles

en plusieurs localités, nous a-t-on dit. Toutefois le pied que nous avions et sur les fruits duquel nous fondions notre espérance pour en étudier la structure, n'a pu amener à maturité les fleurs fécondées, et force nous a été de nous contenter des à peu près que nous formulons ici.

Chacun sait que les Composées, et surtout certaines tribus de cette innombrable famille, sont difficiles à déterminer spécifiquement et parfois même génériquement, à moins d'avoir sous les yeux des fruits mûrs ou *akènes*. A cette famille appartient le genre *Ferdinanda*. Il occuperait, selon Lagasca, dans la tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Hélianthées, une humble place, non loin des *Anthemis* et des *Anacyclus*. Le genre *Ferdinanda* est connu, dans la culture française, où il est représenté par le *Ferdinanda augusta*, plante d'un assez bel effet, aux feuilles larges et velues, au port agréable; mais l'auteur espagnol, en parlant du *Ferdinanda eminens*, se contente d'une diagnose si écourtée et si incomplète (puisqu'il déclare n'avoir vu la plante que sèche et sans fleurs), qu'il est fort difficile d'appliquer à notre plante d'aujourd'hui un nom qui peut-être ferait hésiter Lagasca lui-même.

Ceci est un point obscur sur lequel il faut appeler la lumière. Constatons d'abord les droits qu'aurait la plante à prendre place dans le genre *Ferdinanda*; et une fois ce fait établi, aucun obstacle, que nous sachions, ne peut s'opposer à ce qu'on ajoute à son nom le qualificatif *eminens*, puisqu'elle offre bien les quelques caractères esquissés par le maître : feuilles pubescentes en dessous, scabres en dessus; pétioles foliacés ailés (*foliis subtus pubescentibus, supra scabris; petiolis foliaceo alatis*).

C'est une heureuse et belle acquisition; elle fixera sans aucun doute l'attention de nos botanistes, empressés, dès qu'elle aura produit des fruits, de lui indiquer définitivement la place qui lui revient. Les sages horticulteurs qui la verront fleurir et mûrir ses graines apporteront leur concours à cette tâche utile. Tous, il est vrai, n'ont pas sous la main les matériaux nécessaires, et c'est pour faciliter cette étude que nous traduisons l'exposé des caractères du genre, selon Lagasca :

Anthodes hémisphériques, imbriquées, à écailles triseriées, plus courtes que la corolle. *Corolle* radiée. *Rayons* composés d'environ 8 demi-fleurons. *Disque* multiflore. *Demi-fleurons* ligulés, ovales et arrondis, obscurément tridentés au sommet; les feuilles fertiles. *Fleurons* infundibuliformes, à limbes égaux, 5-fides, révolutés, hermaphrodites, fertiles. *Etamines*, 5 à *filets* capillaires, insérées sur le tube, libres. *Anthères* soudées en tube. *Ovaire* obovale des deux côtés, un peu comprimé, obscurément tétragone. *Style* filiforme. *Stigmate* bifide, étalé après l'anthèse, révoluté. *Graines* des fleurons et des demi-fleurons semblables, obovales, aiguës à la base. *Aigrette* des graines des demi-fleurons pourvue de 2 à 5 paillettes courtes, nulles dans les fleurons. *Réceptacle* conique, écailleux. *Péricarpe* nul, à cause du calice propre adhérent. Anthode, graine et réceptacle entourés d'écailles carénées. *Plante vivace* à *feuilles* alternes ou opposées, simples. *Fleurs* en *corymbes* terminaux. — Mexique.

Pour ce qui est de la détermination de l'espèce, les caractères suivants, pris *ad vivum* dans le courant de l'été dernier sur les plantes que nous avons eues à notre disposition, formeront le bagage principal d'un essai de description spécifique qu'il sera bon de compléter au moyen des fruits mûrs que nous aurons, s'il plaît à Dieu, l'année prochaine.

Plante robuste à *racines* fibreuses, atteignant dans une seule année 3, 4 et 5 mètres. *Tige* simple ou rameuse se divisant parfois dès la base en ramifications dichotomes; cylindrique, verte dans sa jeunesse et couverte épaissement sur toute sa surface de poils blancs, courts, dressés, formant un *tomentum* brillant, puis faisant place en durcissant une couleur plus foncée, et passant enfin à l'état ligneux. *Feuilles* opposées, décussées, exhalant lorsqu'on les froisse une agréable odeur de pomme; *pétiole* embrassant, un peu canaliculé à sa naissance, puis aminci et ailé, égalant à peu près la longueur du limbe, dont il a la couleur; *limbe* étalé, suborbiculaire, décurrent sur le pétiole qu'il fait paraître ailé, simple ou muni de plusieurs dents irrégulières; *nervures* très-saillantes, réticulées et velues en dessous; *face supérieure* tomenteuse scabre, d'un vert gai, l'*inférieure* pubescente et plus pâle. *Bractées* ou feuilles florales entières, pétiolées, de même couleur. *Corymbes* terminaux, peu compactes, portant des capitules longuement pétiolés. *Disque* hémisphérique, jaune; 8 ou 10 *rayons* blancs, bi ou trifides, planes, à intervalles égaux à leur largeur. Ecailles de l'anthode imbriquées, moins grandes que les rayons. Akènes...? (*Caractères à compléter.*)

Selon la position qu'il occupe, le *Ferdinanda eminens* est susceptible de varier beaucoup dans ses dimensions, soit qu'on le tienne en serre ou qu'il soit livré, en pleine terre, à un sol riche et profond, ou bien qu'on le confie à un terrain maigre et brûlant. Le pied qui a fleuri chez nous et dont M. Riocreux a fait le dessin (fig. 11) que nous mettons sous les yeux des lecteurs de la *Revue*, n'avait guère que $2^{m}.50$ de haut et des feuilles de $0^{m}.25$ à $0^{m}.35$ de diamètre; mais nous en avons vu dans Paris, notamment chez MM. Thibaut et

Keteleër, Lierval et quelques autres, qui n'avaient pas moins de 4 à 5 mètres de haut, et qui montraient aux yeux du spectateur émerveillé des feuilles de plus de 0m.50 de diamètre.

Le *facies* de notre héroïne peut varier beaucoup : au lieu de croître comme un arbre et de développer une tige droite surmontée d'une tête comme dans notre gravure, elle s'étale parfois dès le pied et forme un immense buisson, élevant ses bras gigantesques et son ample feuillage d'un vert léger et velouté. Plus elle est vigoureuse, et moins elle fleurit facilement; dans la plante



Fig. 11. — Ferdinanda eminens au vingtième de grandeur naturelle. — Fleur de grandeur naturelle.

robuste, aux tissus épais, les vaisseaux séveux tout grands ouverts se hâtent de livrer passage aux liquides puissants qui alimentent, comme une source intarissable, les pousses, les feuilles, les tiges, toute la plante; rien ne les arrête, sinon la gelée impitoyable. La plante grêle et endurcie développe au contraire à grand'peine des avortons de feuilles, et les fluides appauvris se hâtent de remplir leur devoir fatal de fécondité, en donnant naissance, avec le reste de leur force épuisée, à de maigres fleurs, à des fruits avortés.

Il résulte de tout ceci que, pour ob-



tenir une belle végétation, vous ne devez pas compter sur de vieux pieds, sauvés de l'hiver dans une serre, pour les livrer au printemps à la pleine terre. Les plantes relevées et hivernées ne devront vous servir que de porte-boutures sur lesquels vous couperez pendant toute la saison hivernale. Ils seront les pères d'une profusion de jeunes plantes qui reprendront facilement, et seront conservés dans de petits godets jusqu'à la belle saison. Le mois de mai étant venu, vos jeunes plantes seront mises en place en terre franche, riche d'humus et mélangée de terreau énergique; mieux encore il serait de fabriquer sous la jeune plante une bonne couche de fumier. N'oublions pas que nous avons affaire à une Composée-Hélianthée, et que les Soleils sont voraces!

Il est bien entendu que c'est isolément que sera placée la plante; elle est assez belle pour valoir, à elle seule, une place réservée et une admiration spéciale; elle est reine, elle est faite pour trôner sur les pelouses, à l'égal des Wigandias, qu'elle n'effacera pas, sans doute, mais qu'elle égalera peut-être!

Une cloche de verre pendant les premiers huit jours, afin de l'habituer graduellement à ce grand air dont elle va s'emparer; un paillis préservateur ensuite ; de l'eau à profusion, saturée d'un peu de guano, si l'on veut, voilà tout le secret!

Quelques semaines seront à peine écoulées que la petite herbe innocente disparaîtra pour faire place au végétal géant et superbe, écrasant tout le voisinage de sa majesté, planant au-dessus de tous comme le roi du troupeau (*custos gregis*), imposant et splendide témoignage du progrès de la culture française et du vrai savoir horticole.

ÉD. ANDRÉ.

L'ABOBRA VIRIDIFLORA.

La petite Cucurbitacée dont la planche ci-contre représente un rameau chargé de fruits et de fleurs, est d'acquisition toute récente ; elle nous est arrivée de l'Amérique du Sud il y a trois ans, et elle a si bien prospéré au Muséum d'histoire naturelle, qu'on peut la regarder dès maintenant comme définitivement acquise à l'horticulture.

Elle est dioïque, et par conséquent, pour la voir fructifier, il sera nécessaire de cultiver les deux sexes à côté l'un de l'autre. Vivace par sa racine, comme la Bryone commune, elle peut durer de même bien des années; mais la facilité avec laquelle elle se propage de graines et de boutures donnera toujours le moyen de la conserver d'une année à l'autre, dans le cas où la racine ne résisterait pas aux gelées de l'hiver.

Cette racine est brune à l'extérieur et comme enveloppée d'une écorce subéreuse; elle est longue, charnue, bi ou trifurquée, et s'enfonce verticalement dans le sol à $0^{m}.40$ ou $0^{m}.50$ de profondeur. De son collet naissent tous les ans des tiges grêles, anguleuses, très-ramifiées, longues de 5 à 8 mètres, croissant avec une grande rapidité et s'accrochant par leurs vrilles aux corps qui se trouvent à leur portée. De même que chez quelques autres Cucurbitacées américaines, ces vrilles peuvent s'appliquer sur la pierre ou le tronc des arbres et y adhérer comme en y faisant ventouse, mais ce caractère est moins prononcé dans cette espèce que dans d'autres.

Les feuilles sont longues et larges de $0^{m}.08$ à $0^{m}.10$, finement et élégamment découpées; les fleurs, tant mâles que femelles, sont solitaires à l'aisselle de chaque feuille, et généralement *nutantes* (pendantes), pour nous servir d'un terme consacré. Elles paraissent blanches par l'abondance du duvet qui les couvre, mais en réalité leur couleur est le vert pâle; elles exhalent une forte odeur de Prune de Reine-Claude tout à fait caractéristique, qui attire de loin les insectes ; aussi n'est-il nullement nécessaire d'aider à leur fécondation par les procédés artificiels.

La riche floraison de l'*Abobra viridiflora*, floraison qui se continue pendant toute la belle saison, et qui serait peut-être perpétuelle si les premiers froids n'y mettaient un terme, est déjà une puissante recommandation pour cette nouvelle Cucurbitacée; mais elle n'est pas moins ornementale par ses fruits, suspendus comme ses fleurs et produits comme elles par milliers. Ils ont la taille et la forme d'une très-petite olive, et se colorent du carmin le plus vif. Ils renferment chacun six graines qui, au lieu d'être placées transversalement dans la pulpe, comme c'est le cas des Cucurbitacées ordinaires, sont dressées dans le sens de l'axe du fruit. C'est là un des principaux caractères du genre.

Rien de plus facile à multiplier de boutures que l'*Abobra viridiflora;* on peut même dire qu'il se bouture tout seul, car les branches qu'on laisse courir sur le sol s'y enracinent d'elles-mêmes à leurs nœuds, et donnent par là autant de pieds nouveaux. Les fragments de rameaux détachés s'enracinent de même si on les tient sous châssis ou dans une serre à multiplication, et les jeunes individus obtenus par ce moyen se conservent sans aucune difficulté pendant l'hiver, à la

seule condition d'être mis en pots et tenus à l'abri du froid.

Nous ne savons pas encore si l'*Abobra* peut impunément passer l'hiver en pleine terre, sous le climat de Paris, parce que nous n'avons pas cru prudent d'en risquer un pied tant que la plante n'existait qu'en un petit nombre d'échantillons. Il est peu probable cependant qu'elle le fasse; mais la chance serait bien plus grande sous un climat plus méridional et surtout plus sec. Il est certain du reste que de volumineuses racines, qui passeraient l'hiver en place, donneraient naissance à des plantes beaucoup plus vigoureuses et plus grandes que celles qu'on obtient de simples boutures faites dans l'année ou pendant l'année précédente. Les amateurs qui habitent le midi pourront en faire l'expérience. La plante étant originaire des régions tempérées de l'Amérique du Sud, où on sent déjà un souffle de l'hiver, elle ne sera pas trop dépaysée dans nos provinces méridionales.

Il est à peine besoin de dire qu'en sa qualité de plante grimpante, l'*Abobra* conviendra surtout pour garnir des berceaux, tonnelles, treillages, etc., soit seul, soit associé à d'autres plantes sarmenteuses, douées comme lui de la faculté de grimper.

NAUDIN.

CISAILLE A CHARIOT POUR PELOUSES ET BORDURES.

Les travaux du jardinage ont souvent un vif attrait pour les personnes qui n'en font pas leur occupation habituelle. L'homme qui, chaque année, peut consacrer quelques mois ou quelques semaines aux douceurs de la villégiature, aime à parer un peu de ses mains le jardin dont les plates-bandes et les pelouses charment ses yeux. Mais la fatigue est un grand ennemi de ces plaisirs; les simples outils du jardinier de profession exigent une certaine habitude pour être maniés avec succès : il faut au propriétaire qui veut s'occuper chez lui de jardinage, et dont le temps n'est pas compté, des appareils spéciaux, plus compliqués peut-être, mais qui ne demandent aucune habitude, aucun effort, et qui lui permettent surtout de travailler *à son aise.*

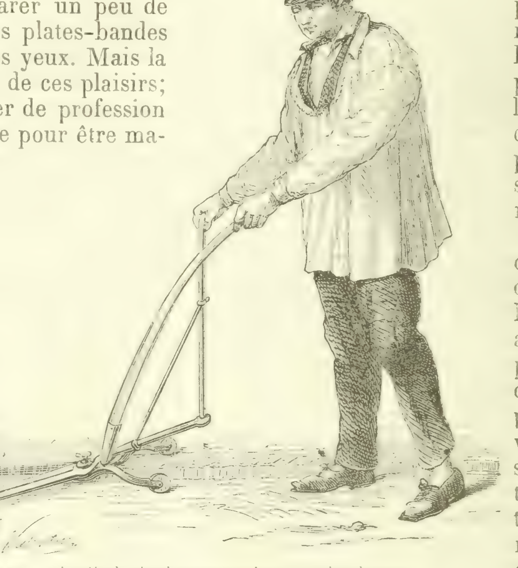


Fig. 12. — Cisaille à chariot pour pelouses et bordures.

C'est pour répondre à un désir de cette nature que M. Arnheiter, l'habile fabricant d'instruments d'horticulture dont l'esprit inventif ne fait jamais défaut en pareil cas, a construit la cisaille à chariot représentée par la figure 12. Cette cisaille destinée à tondre les pelouses et à tailler les bordures, a une de ses lames montée sur un chariot à trois roulettes, auquel est adapté une sorte de mancheron servant à pousser et à diriger l'instrument. L'autre lame, en acier fondu comme la première, est fixée sur celle-ci par un boulon à écrou et porte à son extrémité opposée à celle du tranchant, une tige terminée par une poignée. En promenant cette cisaille sur une pelouse, on coupe le gazon rez terre sans fatigue, par un simple mouvement du bras tenant la poignée, qui la fait mouvoir comme une paire de ciseaux ordinaires.

Pour l'appliquer à la taille des bordures, M. Arnheiter a fait à son appareil une modification qui permet d'élever et d'abaisser à volonté tout le système. Aux roulettes fixes que l'on voit sur notre dessin, sont substituées des roulettes montées dans des chapes à tiges, sur lesquelles les bras du chariot se fixent à l'aide de fortes vis. On dispose ainsi la lame de la cisaille à la hauteur voulue pour la bordure, et en outre, on peut, malgré la différence de niveau entre l'allée et le sol de la plate-bande, maintenir l'outil dans une position toujours horizontale.

La cisaille à chariot se trouve, au prix de 50 à 60 fr., chez son inventeur, M. Arnheiter, mécanicien, place Saint-Germain-des-Prés, n° 9, à Paris.

A. FERLET.

DESTRUCTION D'ARBRES PAR LA SÉCHERESSE.

Je crois qu'il peut être intéressant pour les lecteurs de la *Revue* de leur donner l'extrait d'une lettre qui m'a été adressée de Cannes par un amateur distingué, qui cultive depuis plusieurs années en pleine terre, sur sa propriété, un grand nombre de plantes vivaces, arbres et arbustes exotiques, qu'il répand et naturalise dans ces contrées au profit de la science et de l'art de l'ornementation des jardins, et dont il a perdu une très-grande quantité par suite d'une excessive sécheresse qui durait depuis dix mois.

Voilà tout à l'heure dix mois que nous sommes sans eau, à part trois jours en octobre, qui n'ont même pas donné grand'chose. Le printemps n'avait pas été très-pluvieux, et la saison d'automne, ordinairement si généreuse, a complétement avorté. C'est assez vous dire quel est l'état des terrains sablonneux sur lesquels nous sommes. A la vérité on a pu arroser de temps en temps, mais l'eau manquant dans les réservoirs artificiels et naturels, les arrosages ont été forcément très-bornés, et même, à la fin, il a fallu les suspendre tout à fait. Aussi, non-seulement beaucoup de plantes, mais beaucoup d'arbres sont-ils morts. Ceux que je regrette le plus sont les *Sequoia sempervirens*, qui poussaient ici avec une vivacité merveilleuse, en moyenne de plus d'un mètre par an. J'en ai perdu qui avaient déjà 5 mètres, et je suis réduit à en faire du bois de chauffage; je veux dire quelques bûches, que j'étudie par curiosité. C'est un bois extrêmement léger et spongieux, très-cassant et qui ne me semble guère propre à servir jamais à d'autre usage, sauf peut-être à faire du bois de volige. J'en dirais volontiers autant du *Sequoia gigantea*. J'en ai perdu un de $1^{m}.50$ et qui avait déjà le tronc assez fort; il végétait assez bien, mais pas aussi bien que le premier; c'étaient à peu près les mêmes conditions qu'à Paris. Je n'ai pas besoin de vous dire que les infortunés *Cryptomeria japonica* ont trouvé presque tous leur fin. On en a planté en assez grande quantité dans le pays, mais il me semble évident que ce n'est ni leur sol ni leur climat. Les faux Poivriers (*Schinus molla*) ont végété admirablement : verdure abondante, fraîche comme au printemps, et des grappes de fruits (et je dis fruits et non graines, car il y a une petite pulpe sucrée) assez nombreuses pour donner à quelques-uns une teinte rouge. J'ai récolté aussi une assez grande quantité de graines d'*Hakea saligna*. Chose singulière, les *Mimosa* n'ont pas une graine; leur végétation s'est évidemment arrêtée par l'effet de la sécheresse de la même manière que celle des Orangers. Ces derniers, que j'avais laissés en boutons au mois de mai, particulièrement les Chinois et les Mandarins, ont encore aujourd'hui les mêmes boutons, mais s'épanouissant pour fleurir. Il ne s'est formé au printemps que quelques Oranges, et la floraison s'est trouvée coupée en deux. Aussi, après avoir tant désiré la pluie, les paysans la redouteraient-ils beaucoup maintenant, car cela donnerait le branle à la végétation, et quelques gelées survenant, tout l'espoir du printemps serait perdu.

Il fait très-chaud dans la journée, et vous n'imaginez pas la beauté des bouquets de Roses, de Sauges, de Véroniques, de *Mimosa*, d'*Abutylon*, de *Polygala*, de *Cestrum*, dont le jardin est émaillé. Un rocher à côté de la maison est tout enveloppé d'un *Tacsonia miniata* (*Passiflora*), couvert de ses plus belles étoiles rouges. Je dois ajouter que les *Sequoia* ont parfaitement justifié ce que vous m'en avez souvent dit. Les seuls qui aient résisté sont dans un terrain toujours sec; tandis que les autres étaient habitués à trouver de l'humidité dans la profondeur du sol; or, je viens de faire fouiller à un mètre, la terre est maintenant comme de la cendre. »

Les Acacia (*Mimosa*) de la Nouvelle-Hollande, les *Hakea suaveolens*, *saligna* et autres arbres à racines pivotantes et à feuillage sec, paraissent réussir dans le sol sec et sablonneux de Cannes, qui a beaucoup d'affinité avec celui des diverses parties de la Nouvelle-Hollande, où croissent spontanément ces charmants et curieux arbustes.

PÉPIN.

SUR LES NOUVEAUTÉS HORTICOLES.

Comment on fait des variétés en horticulture. — Origine du Brugnon Chaurière. — Comment on écrit l'histoire.

Quelle est la raison d'être de toute nouveauté? C'est de ne pas ressembler à ce qui est considéré comme vieux. Mais, peut-être nous dira-t-on : « Ce que vous dites n'est pas malin, c'est une de ces vérités de M. de la Palisse. » Nous convenons de ce fait, ce qui toutefois ne lui ôte aucunement de sa valeur et n'en fait pas moins une de ces vérités essentielles dont on est loin de tenir toujours suffisamment compte. Quoi qu'il en soit, si nous l'admettons comme principe — et nous n'y manquerons pas — nous en déduirons comme conséquence, que, puisqu'on ne peut juger que par comparaison, on ne peut s'assurer qu'une chose est nouvelle qu'en la comparant aux anciennes, d'où il résulte que pour se prononcer sur celles-là il faut posséder celles-ci, ou du moins les bien connaître. Or en est-il toujours ainsi en horticulture? Disons sans hésiter, bien qu'à regret, non! Nous pourrions

le prouver par un grand nombre d'exemples ; nous n'en citerons qu'un : il a rapport au *Brugnon Chauvière*, cité en tête de cette note. Après maint examen attentif, et suspectant ce dernier, le soupçonnant même (non sans quelque raison, ainsi qu'on va le voir) de vouloir s'introduire furtivement sous un faux nom, nous avons écrit à M. Chauvière, à qui il a été dédié, afin d'avoir, s'il était possible, quelques renseignements sur l'origine de cette variété. M. Chauvière, avec sa bienveillance accoutumée, nous a fait l'honneur de nous écrire la lettre qu'on va lire :

« Monsieur Carrière,

« Voici en quelques mots l'histoire du Brugnon Chauvière. Il y a au moins dix ans que cet arbre portait ses premiers fruits dans mon jardin de la rue de la Roquette, où il avait levé seul ; jusque-là j'y avais fait très-peu attention, par cette raison que je ne m'occupais point d'arboriculture. M. Transon-Gombaut, pépiniériste à Orléans, prédécesseur de M. Dauvesse, qui vint un jour me faire une visite, vit le fruit, qu'il trouva méritant, de sorte qu'il me demanda des branches, que je lui donnai ; et c'est alors qu'il lui donna mon nom. Quelque temps après, un accident survint à l'arbre, et je le perdis entièrement ; mais M. Transon, qui l'avait multiplié, le vendait. C'est un bon et excellent fruit.

« Recevez, etc. »

Nous sommes loin de contester le mérite du fruit dont parle la lettre ci-dessus, bien loin de là ; nous ne contestons pas non plus que l'arbre soit issu d'un noyau, bien que le fait ne soit pas prouvé ; mais, en serait-il ainsi, que ce ne serait pas une raison suffisante pour en faire une variété, car il faut pour cela que le nouveau venu (le fils) diffère de sa mère. Si l'on admettait que toute plante issue de graine, doit, par cela seul, constituer une variété particulière, alors il ne serait plus possible de s'entendre, et le mieux serait de renoncer à toute description. Il ne faut jamais oublier qu'en fait de végétaux, l'enfant ne doit être distingué de sa mère qu'autant qu'il en diffère par des caractères *sensibles*, et ce n'était pas le cas. Aussi, ce que nous contestons, ce contre quoi nous nous élevons, c'est contre le *nouveau* nom qu'on a appliqué à une *très-vieille* chose. En effet, le prétendu Brugnon Chauvière est tout simplement la *Pesche violette hâtive* des anciens auteurs, déjà connue et décrite par René Dahuron, dans son ouvrage intitulé : *Traité de la taille des arbres fruitiers* publié en 1699 ; fruit indiqué depuis dans les différents ouvrages ainsi que dans la plupart des catalogues marchands, sous les noms de *Violette hâtive*, *Brugnon violet hâtif, etc.*, sous lesquels on confond également deux choses très-différentes, le *Brugnon violet hâtif* et la *Violette d'Angevilliers*, sur lesquels, soit dit en passant, nous reviendrons plus tard. Pourquoi donc M. Transon en a-t-il fait une nouveauté ? c'est ce que nous ne cherchons point à savoir. Toujours est-il, puisqu'il indiquait les deux plantes sur son catalogue, qu'on peut croire qu'il les cultivait toutes deux, mais aussi, ou qu'il ne les connaissait point, ou bien qu'il n'avait pas cherché à établir de comparaison entre elles (fait qui du reste n'a rien d'étonnant et dont on pourrait de nos jours encore trouver un grand nombre d'exemples). Autrement, il aurait reconnu leur identité, et, en homme loyal, il n'aurait pas vendu une même chose sous différents noms. Mais nous aimons à croire qu'il n'y a eu là aucune mauvaise foi, et le fait, des plus simples, se produit encore tous les jours. Voici : M. Transon voit un Brugnon qu'il ne connaît pas, donc il est nouveau ; celui-ci se trouve dans le jardin de M. Chauvière, donc c'est le *Brugnon Chauvière*. Rien de plus naturel en apparence, et rien ne nous empêche de croire non plus que s'il était allé dans les jardins de MM. Paillet, Cels, Michel, Modeste, etc., et qu'il y ait vu d'autres Brugnons qui lui eussent été inconnus, il les eût aussi baptisés, sans plus d'examen, du nom de ces messieurs, sauf à revenir plus tard quand on aurait reconnu que ces prétendues nouveautés n'étaient que des *vieilleries*. Qu'arriverait-il donc si on généralisait de semblables procédés ; si, par exemple, chaque pomologue faisait une excursion dans tous les jardins de la France, et qu'il considérât comme nouveau tout ce qu'il ne connaîtrait pas ? Que beaucoup de *très-anciens fruits* réapparaîtraient comme des nouveautés. Il pourrait même arriver que, parmi ces vieilleries, il s'en trouvât que le pomologue lui-même aurait déjà vendues sous d'autres noms qui auraient été oubliés ou perdus. Cela n'a rien d'étonnant si l'on considère que la plupart des variétés sont toujours multipliées et livrées en quantité considérable sans que personne, *sinon l'obtenteur*, en ait vu les fruits ; les pépiniéristes les vendent donc sous le dire de celui-ci ; or en admettant qu'il soit de bonne foi, qu'il ne soit pas poussé par l'appât du lucre, cet obtenteur est-il toujours compétent ? Connaît-il assez les fruits pour assurer que telle variété, qu'il regarde comme nouvelle, n'existe pas déjà sous un autre nom ? Il faudrait, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus, pour juger avec certitude et affirmer que la plante est nouvelle, posséder les anciennes afin de pouvoir les comparer. Possède-t-on ces moyens ? Non ! A mesure que les prétendues nouveautés apparaissent, on supprime les anciennes ; de sorte que, manquant toujours de point de contrôle, on peut cultiver comme nouveau ce qui en réalité est très-ancien. Aussi, lorsqu'on veut remonter à l'origine de beaucoup des soi-disant varié-

tés, quels renseignements obtient-on très-souvent, pour ne pas dire toujours? Ceux-ci ou d'analogues : on *suppose* que cette variété est issue de telle autre ; on l'a trouvée dans un bois, dans un pré, dans un buisson, dans une haie, dans un jardin abandonné, etc. C'est un semis *dû au hasard;* on l'a rencontré pour la première fois dans la propriété de M. tel, alors on lui donne le nom de ce dernier, et tout est dit. Voilà encore un baptême de fait, par conséquent un nom de plus à enregistrer; cela grossit les catalogues, cela fait bon effet.

Un tel état de choses, si fâcheux qu'il soit, a pourtant une raison d'être, ou plutôt il en a deux : l'une, due à l'amour des nouveautés, ou plutôt aux bénéfices qu'elles procurent; l'autre a pour cause l'ignorance aveugle de certaines gens, qui, par cette raison, ne doutent jamais d'eux-mêmes, et qui encore, croyant tout savoir, ne cherchent même pas à apprendre Ceux-ci, en voyant un fruit quelconque n'hésitent presque jamais à répéter d'un ton presque doctoral, cette formule sacramentelle : « C'est telle variété. » Ou bien celle-ci : « C'est évidemment une *nouveauté*, car je ne la connais pas. » Et cela sans se donner pour ainsi dire la peine de comparer, par ce motif qu'ils se croient infaillibles. Il y a cette différence entre eux et ceux qu'assez dédaigneusement ils nomment *savants*, que ces derniers doutent presque toujours d'eux-mêmes et n'affirment qu'après un sérieux examen; tandis que ceux-là, au contraire, qui se croiraient blessés s'ils doutaient, affirment presque toujours et *quand même.* De quel côté doit-on se ranger?

Nous terminons cette note par la citation d'un passage qui, tout en venant confirmer notre dire sur le peu de soin qu'on met à bien renseigner les lecteurs en ce qui concerne les nouveautés, leur origine, etc., montrera que si la science pomologique est aujourd'hui si confuse et si embrouillée, c'est en partie grâce à ceux qui devraient l'éclairer, et qui, soit par leur position, soit par la réputation qu'on leur a faite, inspirent une confiance presque aveugle que cependant ils ne justifient pas toujours. Ce passage a rapport à la Pêche *Raymackers;* le voici : « .... Il *paraîtrait*, d'après le peu de renseignements que j'ai pu me procurer, que ce beau et bon fruit aurait été gagné à Bruxelles ou à Anvers (comme qui dirait Lyon ou Paris, on peut se tromper de cela) il y a quelques années, par la personne dont il porte le nom. Je le cultive moi-même depuis 1832, *sans pouvoir dire d'où il m'est venu.* »

Il y a dans ces quelques lignes plusieurs phrases qu'on pourrait interpréter dans un sens peu favorable à leur auteur, et quand on réfléchit qu'elles sont extraites d'un livre qui fait presque autorité en pomologie, on reste stupéfait, on ne sait de quoi on doit le plus s'étonner : de l'aveu ou de l'ingénuité de celui qui le fait, et malgré soi, on sent peu à peu venir le doute; ce qui du reste s'explique aisément, car en effet, en présence de faits de cette nature, n'est-on pas autorisé à se défier un peu de ces grands praticiens? Nous n'essayerons pas de faire ressortir tout ce qu'il y a de fâcheux dans ce qu'on vient de lire; nous préférons, en exposant les faits, laisser aux lecteurs la liberté d'en tirer les conséquences qu'ils voudront; nous ferons seulement observer que, puisque l'arbre porte le nom de la personne qui l'a obtenu, personne connue par conséquent, il était facile de savoir où elle demeurait et d'avoir des renseignements exacts. Quant au second aveu, nous nous abstiendrons de toute réflexion : il est accablant.

Il nous serait facile de citer de nombreux exemples analogues à ceux qui précèdent, d'en dire beaucoup plus long sur ce sujet, et de démontrer qu'un grand nombre de nos variétés sont tellement légères, qu'elles ne pourraient supporter un sérieux contrôle, fait qui du reste ne peut étonner lorsqu'on voit comment les choses se passent, *comment on écrit l'histoire.* Mais nous nous arrêtons, sauf, au besoin, à revenir sur cette importante question.

CARRIÈRE.

SÉANCE DU 27 FÉVRIER DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Dans la séance du 27 février il a été déposé sur le bureau une inflorescence du *Rhododendron argenteum*, provenant des serres de MM. Thibault et Keteleër, inflorescence dont M. Duchartre a donné en quelques mots l'histoire. Le *Rhododendron argenteum*, découvert en 1847 par le docteur Hooker, croît sur les flancs de l'Himalaya, à une altitude de 2,500 à 3,000 mètres. Il s'élève à 12 ou 13 mètres de hauteur; ses feuilles mesurent $0^m.40$ de long; elles sont vertes en dessus et recouvertes en dessous d'une sorte de vernis blanchâtre, qui a valu à la plante son épithète spécifique. L'inflorescence, de $0^m.20$ environ de diamètre, se compose de seize fleurs blanches qui, disposées au centre d'une large couronne de feuilles vertes, produisent le plus bel effet. La Société a décerné à MM. Thibaut et Keteleër une prime de première classe pour cet apport.

Le sécrétaire général a en outre pré-

senté : 1° un très-beau bouquet de Roses forcées, par M. Laurent, auquel des remercîments sont votés ; — 2° une corbeille de fruits présentée par M. Douverel, jardinier à Sarcelles (Seine-et-Oise), contenant des spécimens remarquables des Poires Angleterre d'hiver, Beurré de Rans et de la Pomme Reinette du Canada ; le Comité d'arboriculture fruitière propose une prime de troisième classe pour M. Douverel ; — 3° des Pissenlits blanchis par une culture analogue à celle de la Barbe de Capucin, et une touffe de Champignons, présentée par M. Gout, de Charentonneau. — M. Gout est invité à faire connaître ses procédés de culture des Champignons, et une prime de troisième classe lui est accordée pour ses apports — ; 4° des Pommes de terre de diverses espèces obtenues par M. Lepère fils, de Montreuil, et des rameaux de Pêchers portant des bourgeons anticipés greffés d'après la méthode de M. Touchard, horticulteur au Havre. La Société vote des remercîments à ces deux membres.

Il est fait ensuite mention de divers outils et ustensiles de matériel agricoles, adressés à la Société : ce sont d'abord en tendeur à V, de M. Ferchart ; des roidisseurs pour espaliers imaginés par MM. Lobin, serrurier à Groslay (Seine-et-Oise), et Chappart, jardinier à Sarcelles (Seine-et-Oise) ; ces appareils, dont les systèmes sont connus, n'offrent que de très-légères modifications ; puis le roidisseur de M. Bineau que nous avons décrit dans la *Revue horticole* l'année dernière (p. 155), et qui est renvoyé au Comité des arts et industries horticoles. MM. Richard, de Chartres, et Prévost, de Versailles, ont adressé divers outils, greffoirs, serpettes, égoïnes, etc., qui seront soumis à l'examen de M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg. M. Poncin, qui présente quatre caisses à panneaux mobiles, est invité à les envoyer au jardin de Versailles, où l'on en fera l'essai. Enfin M. Rouillard dépose sur le bureau, de la part de M. Lemarchand, de Provins, une Coloquinte remplie de mastic pour guérir les plaies faites aux arbres par les instruments, les insectes, etc. ; il prie la Société de s'assurer de la valeur de cette composition, dont le prix est de 1f.25 le kilogramme ; M. Malot veut bien se charger d'en faire l'expérience.

Une lettre de M. Havard signale la farine de Belle-de-Nuit comme une nouvelle substance propre à l'industrie, et qui fait d'excellente colle ; en outre, M. Havard l'a expérimentée sur lui-même comme aliment, et il n'en a été nullement incommodé. M. le président fait remarquer que, bien qu'on ne puisse supposer que cette farine pourrait suppléer à celle du blé sous tous les rapports, il serait bon néanmoins d'en faire l'essai, à cause des emplois industriels auxquels elle peut convenir.

M. Ricaud, de Beaune, écrit à la Société pour lui demander des conseils sur la culture de la vigne. Une chevelée doit-elle être taillée l'année même de sa plantation sur deux yeux, ou cette opération doit-elle être remise à l'année suivante? Les deux méthodes, dit M. Ricaud, sont mises en usage et préconisées dans la région qu'il habite. Une conversation s'engage à ce sujet, principalement entre M. Joigneaux et M. Malet, qui se prononce pour la taille dans l'année même, se fondant sur ce que, dans une vigne non taillée, les yeux de l'extrémité des rameaux partiraient seuls, et que les autres s'éteindraient. Le Comité d'arboriculture, consulté à ce sujet, confirme l'opinion de M. Malet. Cette réponse sera transmise à M. Ricaud.

M. Chardon jeune, de Châtillon, près Paris, annonce qu'il livrera son intéressant jardin aux visites des amateurs, le lundi, de 11 heures à 4 heures.

La Société exprime des sentiments unanimes de regrets à l'annonce faite par M. le secrétaire général de la mort de M. Sahut, de Montpellier.

M. Rouillard lit une notice sur les cultures de fleurs de MM. Soutif et Basseville. Il énumère les services rendus par ces deux éminents horticulteurs, récemment enlevés à l'affection des nombreux amis qui avaient eu occasion d'admirer leurs talents et leur caractère.

M. Duchartre communique une note de M. Vavin sur le Fenouil d'Italie. L'historique de cette plante, sa culture, ses emplois culinaires dans son pays natal sont l'objet d'intéressants détails.

L'éminent secrétaire-rédacteur donne aussi lecture d'un mémoire adressé à la Société sur les hannetons et les vers blancs. L'auteur y expose le résultat de nombreuses et minutieuses observations faites sur ces insectes ; il décrit les différentes phases de leur développement, les signes auxquels on peut reconnaître les femelles pleines, et les moyens, qu'à l'aide de ces données, il pense les meilleurs pour la destruction presque complète de ces animaux dont les ravages, dans certaines années, prennent les proportions d'un fléau véritable.

M. Michelin établit, dans une note sur la Poire Beurré de Montgeron, l'origine exacte de ce fruit qui, paraît-il, avait été l'objet d'erreurs de la part de plusieurs auteurs. M. Lepère fils annonce à ce propos qu'étant en Allemagne, il a reçu de France le Beurré de Montgeron sous le nom de Frédéric de Wurtemberg. M. de Liron d'Airoles fait remarquer que ces deux fruits n'ont que très-peu d'analogie.

M. le secrétaire général fait un rapport favorable sur l'*Annuaire horticole* de M. Ingelrest. Cet ouvrage contient d'excellents renseignements commerciaux ; en outre, il renferme des appréciations bien fondées sur divers points de théorie et de science horticole ; M. Andry en cite comme exemple le passage où l'auteur s'élève contre les créateurs de nouvelles nomenclatures, dans lesquelles d'anciens noms connus et acceptés depuis longtemps sont remplacés par des dénominations dont le principal mérite n'est point l'élégance.

A. FERLET.

PLANTATION DES VERGERS.

Plantations intercalaires avantageuses à faire quand on plante un jardin fruitier neuf; moyen de se procurer vite une récolte des plus agréables.

Dans un espace très-rétréci, ou, en les intercalant entre les arbres qui doivent s'élever en pyramides ou en fuseaux, on peut placer un très-grand nombre de jeunes Poiriers destinés à une courte vie et sacrifiés à une fructification hâtive. Si l'on procède comme nous l'indiquons, on se donnera une agréable jouissance à bon marché.

On se procurera chez un pépiniériste de bons et forts Coignassiers qu'on mettra en place, au lieu qu'on leur destine, entre les arbres qu'on viendra de planter; cette plantation peut se faire de manière que les arbres soient placés à 1m.50 en tout sens[1]. Au mois d'août suivant, on posera dessus des écussons, ou en septembre des greffes.

On peut même, si l'on veut, greffer en fente les sujets en les mettant en terre au printemps, ce qui peut, si le temps est favorable, donner un bon résultat, mais ce qui, du moins, ne nuira en rien à la réussite des sujets ; si les greffes prospèrent, on avancera d'autant la première récolte. On pincera la plus belle tige de la greffe à 0m.20 ou 0m.25 dès qu'elle y sera parvenue, pour la faire se ramifiér, ayant le soin de supprimer toutes les autres; opération qui devra être faite dans tous les cas présentés. L'arbre préparé de la sorte ne devra être soumis qu'au cassement des extrémités des branches, et même on aura le soin de ménager dans toute leur longueur celles qui présenteraient des boutons à fruits terminaux, comme il arrive souvent, dès la deuxième année, sur quelques variétés très-fertiles, telles que le Beurré Clergeau, le Besi Quessoy d'Été, la Poire Duchesse de Berry, le Beurré de Mongeron, qui produisent des fruits magnifiques, soit isolés, soit en bouquets pendants de ces extrémités.

[1]. Nous admettons la distance de 3 mètres entre les arbres (Poiriers) placés à demeure pour être élevés en pyramides, et 2 mètres pour ceux à tailler en fuseau : la forme pyramidale étant plus usitée, nous nous arrêtons à la distance de 3 mètres ; mais, dans l'autre cas, nous ne voyons nul inconvénient à intercaler à 1 mètre des arbres qui ne sont destinés qu'à une courte durée dans cette position. Quand on aura disposé plus largement sa plantation, l'intercalation sera d'autant plus facile.

On peut traiter ainsi encore :

Le Doyenné de juillet, le Beurré Goubault, le Bon-Chrétien William's, la Poire Seckel, la Poire Alexandrina Bivort, la Poire Ananas d'Été, la Poire Frédéric de Wurtemberg, la Poire Alexandrine Douillard, et généralement toutes les variétés qui se mettent promptement à fruit.

Après plusieurs récoltes successives et quand les arbres plantés à demeure se seront à leur tour mis à rapporter, il sera encore très-facile d'utiliser les arbres devenus surabondants, en les recépant à quelques pouces de la greffe, pour les rafraîchir, et leur faire former ensuite, par le pincement indiqué plus haut, la plus belle tige qui sortira au-dessous de la section. Un tuteur gros comme le pouce, de un mètre de longueur, sera planté au pied de l'arbre et fixé par deux liens d'osier superposés; il servira à maintenir et à diriger le rameau dans une ligne droite. La végétation sera souvent si forte, qu'il sera nécessaire d'arrêter, par un second pincement, la tige de prolongement sortie du dernier bourgeon; on le fera à 0m.20, à 0m.25 au-dessus du premier; il provoquera une nouvelle partie de la séve, et dès l'automne, l'arbre présentera souvent une pyramide parfaitement établie et de un mètre au moins de hauteur, où la serpette aura peu à faire si l'on a eu l'attention de pincer tous les rameaux diffus ou inutiles. Ces arbres renouvelés seront, après la deuxième année, bien propres à former une vaste plantation; car, à bien peu d'exceptions près, tous les arbres réussiront parfaitement.

Quand on ne craindra pas la légère dépense de l'acquisition d'arbres à greffes de deux ans pour faire cette plantation intercalaire, on avancera d'autant la récolte désirée, et l'on évitera les soins toujours assez minutieux à donner aux greffes.

Nous n'avançons pas ceci comme une méthode, mais nous croyons nous rendre agréable aux amateurs pressés de jouir; ils trouveront là une ressource fort douce. C'est avec plaisir que nous faisons la communication du résultat que nous avons obtenu en sacrifiant un certain nombre de Poiriers, pour arriver plus vite à pouvoir étudier les

nombreuses variétés que nous recevions de toute part. Nous pouvons affirmer que cette plantation intercalaire, est peut-être celle qui nuira le moins aux arbres plantés à demeure, si l'on a le soin de fumer le sol surtout au moyen d'arrosages par engrais liquides provenant des écuries et étables, pratiqués toujours par les temps pluvieux, et à terrain plat, après ou avant un labour.

J. DE LIRON D'AIROLES.

EXPLORATION BOTANIQUE AU MEXIQUE[1].

Après avoir quitté les chercheurs d'amadou, M. Rœzl et ses compagnons parcoururent pendant plusieurs jours les immenses forêts qui couvrent cet intéressant district sans rencontrer ni un homme, ni même la trace du passage d'un être humain. Mais, comme pour consoler notre courageux explorateur de son isolement, la nature lui réservait de magnifiques surprises. Il découvrit dans cette période de son voyage une très-belle espèce de *Corypha* étalant des feuilles immenses qui n'avaient pas moins de 1 mètre à $1^{m}.50$ de diamètre, et qui étaient couvertes comme la tige elle-même d'une espèce de lame jaune. Cette plante, dont de splendides exemplaires atteignaient une hauteur de 5 à 6 mètres, peut servir admirablement à décorer nos jardins pendant la durée de la belle saison. Lorsque l'hiver vient attrister la terre, il faudrait évidemment prendre la précaution de rentrer les pieds dans les serres dont ils formeraient sans contredit un des plus beaux ornements. Ce Palmier porte en outre des fruits qui se teignent en violet lorsqu'ils arrivent à la période de leur maturité, et dont le goût savoureux ne peut se comparer qu'avec la saveur des Dattes.

M. Rœzl recueillit aussi les graines de deux plantes dont les dimensions sont moindres, mais qui peuvent très-heureusement figurer dans les groupes ornementaires; ce sont des *Swartzia speciosa*, portant de grandes feuilles rouge sombre, et des *Bouvardia crassifolia*, Rœzl, ressemblant pour le port et pour les feuilles à l'*Œschynanthus pulcher*.

Le taillis se composait de plusieurs espèces de *Befaria* de haute taille, dont la plupart s'élevaient à 5, 6 mètres, et même au delà. Ces arbres étaient chargés de fleurs blanches et rose-rouges, ayant un certain air de famille avec les *Azalea indica*.

Quelquefois la forêt présentait un spectacle féerique.

1. Voir le volume de 1861, p. 414, le numéro du 16 janvier 1862, p. 39, et le numéro du 1er mars, p. 98.

Un soir, dit notre voyageur, nous avons fait halte sous un Chêne littéralement couvert d'*Odontoglossum citrosmum*, et nous avons passé la nuit à dormir paisiblement sous son ombre. Le lendemain je me levai de grand matin et je fis une petite course dans la forêt; l'*Odontoglossum citrosmum* était répandu en telle abondance autour de moi, que je sentis toute l'atmosphère comme embaumée par les doux parfums de cette magnifique Orchidée. J'admirai à la fois un nombre impossible à déterminer de variétés différentes de cette charmante et féconde espèce, portant ainsi dans le même lieu des fleurs dont la forme était presque identique, mais dont la couleur variait depuis le blanc pur jusqu'au violet, et qui couvraient mille tiges florales ayant une longueur de 1 mètre et même de $1^{m}.50$, comme les chapelets que font les bergers arabes avec les corolles de jasmin. Pourquoi ne peut-on pas par un coup de baguette transporter au milieu de nos expositions florales un de ces Chênes robustes orné de plusieurs centaines de guirlandes. Même à Mexico, un pareil spectacle exciterait la plus vive surprise, car les Mexicains les plus instruits eux-mêmes sont bien loin de connaître les richesses naturelles que renferme leur admirable pays!

Dans une excursion au volcan de Jorullo, M. Rœzl découvrit une espèce de *Littæa* qu'il nomma *Ghiesbreghtia molles*, en l'honneur de son ami et collègue Ghiesbreght, qui a rendu tant de services à la Flore mexicaine. De loin cette plante ressemble à un Agavé, mais l'illusion s'évanouit à mesure qu'on s'approche. Les feuilles ont $1^{m}.30$ à $1^{m}.70$ de long et $0^{m}.17$ de large, mais au lieu d'être dures et armées d'aiguillons, elles sont molles et inoffensives. Pour compléter le tableau, il faut se représenter une tige florale de 4 à 7 mètres de haut, dont la partie supérieure recourbée est couverte de fleurs d'un vert gai, d'où sortent de longues étamines violettes. Toutes les roches étaient couvertes de cette belle plante décorative. Cependant M. Rœzl eut beaucoup de mal à se procurer quelques graines mûres qu'il envoya en Europe.

W. DE FONVIELLE.

SIGNES EXTÉRIEURS DE LA QUALITÉ DES POIRES.

Les Poires pyriformes, bosselées, surbaissées ou calebassiformes; à peau épaisse, quelquefois rugueuse, de couleur verte chargée plus ou moins de rouille, passant au

jaune d'or et se lavant plus ou moins de carmin du côté frappé par le soleil ; à peau entièrement brune, rousse ou vert bronze, ou encore couleur terre de Sienne brûlée, vert clair ou pâle uni ou rehaussé et lavé de vermillon ou ombré de Sienne, sont généralement celles qu'on peut juger comme beurrées fondantes et de meilleure qualité.

Les Poires oviformes, à pédoncule mince, long, à peau fine, luisante, très-finement et fortement semée de petits points bruns, sont assez ordinairement des fruits fondants, acidulés, âpres, blettissant très-vite, enfin de deuxième, troisième ordre, médiocres ou mauvais.

Les Poires à peau épaisse, vert foncé ou cru, luisante et unie, largement ponctuée, où le brun rouge est posé par plaques du côté que chauffe les rayons du soleil, passant ou non au jaune et au rouge d'ocre à l'arrière-saison, indiquent assez généralement les fruits de longue conservation et à cuire.

L'observation nous a fait constater ces faits, qui ont bien peu d'exceptions, selon nous. J. de Liron d'Airoles.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS[1].

N

Nain à fleurs doubles, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— d'Again, *Hort.*
— d'Orléans, *Hort.*
— du Canada, Bergeron, *Catalogue.*
— petite blanche, Audusson Hiron, *Catalogue.*
Narbonne, M. R. Triquel, *Instructions pour les arbres fruitiers*, 1658.
Neal's early purple, Hooker ex Lindl., *Transactions of the horticultural Society*, 1824.
— white, *The orchard.*, etc., 1839.
Nectarin, Knoop, *Pomologie*, 1771.
— blanc, Knoop, *l. c.*
— hâtif, Knoop, 1771.
Nectarine blanche, Rosenthal, *Catalogue.*
— Elbrugen, Rosenthal, *l. c.*
— Golden, Rosenthal, *l. c.*
— Hunts Jowny, Rosenthal, *l. c.*
— jaune, Rosenthal, *l. c.*
Neils early purple, Hooker ex Lindl., *l. c.*
New black, **B**, William Prince, *Catalogue.*
— cut-leaved, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— early Newington, **B**, *The orchard.*, etc., 1839.
— early purple, *New amer. orch.*, 1833.
— Dark Newington, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
— Maltha, W. Prince, *Catal.*, 1861.
— noblesse, *The orchard.*, etc., 1839.
— Royal Charlotte, *The orch.*, 1839.
— scarlet, **B**, *The orch.*, 1839.
— serrated, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— serrated leaf, *Hort. aliq.*
— white, **B**, Lindley, *l. c.*
— white Nectarine, *Ann. pomol. belge.*
— white rareripe, William Prince, *Catalogue.*
New-York early Lemon Clingstone, *The orch.*, etc., 1839.
— early Newington, *New amer. orchard.*, 1833.
New Foundland, **B**, Forshyth ex Lindl., *l. c.*
Newington, **B**, Miller ex Lindl., *l. c*
— early Nectarine, *Catal. Chartreux*, 1752.
— late Newington, *New amer. orch.*, 1833.
— old, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— printanière, Miller, *Dictionnaire*, 1758.
— Smith's, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— Tawny, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— West Dean, **B**, *Catal of the hort. Society*, 1842.

1. Voir les numéros du 16 janvier, p. 35 ; du 1er février, p. 54 ; du 16 février, p. 77, et du 1er mars, p. 87.

Nivette, Merlet, 1675.
— ou veloutée, *Traité ou Abrégé curieux, touchant le jardinage*, 1706.
— veloutée, Leberryais, *Nouveau La Quintinye*, 1789.
— veloutée tardive, Jacques, *Man. des plantes.*
— véritable, *Catal. Chartreux*, 1752.
Nix late, William Prince, *Catal.*, 1861.
Noblesse, Aiton, *Epitome* ex Lindl., *l. c.*
— of Atlands, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Pitmaston Seedling, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Seedling, *Hort.*
Noblest, Aiton, *Epitome* ex Lindley, *l. c.*
Noire de Montreuil, Pyrole, *Horticulteur français*, 1824.
Noisette, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
North's large, **B**, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
Nouvelle Pavie, *Revue horticole*, 1849.
— — rouge, *Hort. Rey*, 1860.
Nutmeg, *The orchard.*, etc., 1839.
— blush, W. Prince, *Catal.*, 1861.
— white, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— early yellow, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— period's early, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— red, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.

O

Oatlands, **B**, *The orchard.*, etc., 1839.
October orange, W. Prince, *Catal.*, 1861.
— scarlet, William Prince, *l. c.*
O'Gwynne, W. Prince, *l. c.*
Old Newington, Miller ex Lindl., *l. c.*
— — **B**, *The orchard.*, etc., 1839.
— Ronsan, **B**, *The orchard.*, etc., 1839.
— Royal Charlotte, *Transactions* ex Lindl., *l. c.*
— — Georges, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— white, **B**, *Hort.* ex Lindl., *l. c.*
Oldaeker's Black, *Catal. pépinière de Vilvorde*
Oldmixon Clingstone, *New amer. orch.*, 1833.
— Freestone, *New amer. orch.*, 1833.
Orange, Forsyth ex Lindl, *l. c.*
— Freestone, W. Prince, *Catal.*, 1861.
— Melacoton, W. Prince, *l. c.*
— **B**, *The orchard.*, etc., 1839.
— d'Oppelte, Rosenthal, *Catalogue.*
— Peach, *New amer. orch.*, 1833.
Ord's, **B**, *Transactions of the hort. Society.*
— new, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Owen, W. Prince, *Catal.*, 1861.

Carrière.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MARS).

Légumes frais. — Il y a eu un mouvement de hausse assez général sur les prix de la plupart des denrées vendues à la halle de Paris pendant la première quinzaine de mars. Nous voyons d'après la mercuriale du 12 que les Navets se vendent de 12 à 20 fr. les 100 bottes, c'est-à-dire 3 fr. de plus en moyenne qu'il y a quinze jours. — Les Panais valent de 12 à 16 fr., avec 3 fr. également d'augmentation moyenne. — Les Oignons en bottes ont conservé le même prix de 28 à 30 fr. les 100 bottes; mais les Oignons en grains se vendent 36 fr. au lieu de 18 fr. l'hectolitre au plus bas prix, et 45 fr. au maximum. — Les Carottes pour chevaux sont cotées de 14 à 15 fr. les 100 bottes, au lieu de 10 à 12 fr. — On vend toujours les Carottes communes de 20 à 25 fr. — Le Céleri vaut de 100 à 120 fr. les 100 bottes en moyenne, et 200 fr. au plus haut prix; c'est une augmentation de prix du double en quinze jours. — Les Céleris-raves n'ont pas changé de taux et se vendent de 15 à 25 fr. le 100. — On cote les Choux à raison de 14 fr. le 100, au lieu de 8 fr. au minimum; les plus beaux valent 30 fr., avec une augmentation de 8 fr. — Les Choux-fleurs ordinaires valent de 25 à 40 fr., au lieu de 12 fr. le 100, et ceux de première qualité sont cotés 100 fr. comme il y a quinze jours. — Les Radis noirs se vendent toujours de 5 à 10 fr. le 100; les Radis roses ne valent plus que de 0f.75 à 1 fr. la botte, au lieu de 1f.25 et 2f.50.— Les Choux de Bruxelles conservent toujours leur prix de 35 à 40 fr. l'hectol., et les Champignons le leur de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les seuls légumes dont les taux soient diminués sont les Poireaux, qui se vendent de 50 à 100 fr. les 100 bottes, avec 10 fr. de baisse, et les Artichauts, dont les prix de 12 à 15 fr. sont moitié de ceux du commencement du mois.

Herbes. — On signale également une hausse moins générale que celle des légumes, mais aussi forte pour certaines denrées. Ainsi, l'Oseille qui se vendait de 20 à 30 fr. les 100 bottes il y a quinze jours, se paye aujourd'hui de 60 à 75 fr. — Les Épinards ont subi de la diminution dans le prix des qualités inférieures, et de l'augmentation dans celui des qualités supérieures; ils valent de 50 à 100 fr., au lieu de 70 à 80 fr. les 100 bottes. — Le Cerfeuil ordinaire vaut 60 fr., au lieu de 40 fr,; celui de première qualité se paye 100 fr., avec 25 fr. d'augmentation. — On cote le Persil de 20 à 25 fr., au lieu de 50 à 75 fr. les 100 bottes.

Assaisonnements. — Il n'y a eu que peu de changements dans les prix de cette sorte de denrée, néanmoins le mouvement s'est manifesté en baisse. — L'Ail vaut toujours 75 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, au plus bas prix; mais le prix maximum est descendu de 125 à 100 fr. — Le Thym ordinaire se vend 20 fr. les 100 bottes comme par le passé; celui de première qualité s'est rapproché de ce prix, et est coté 25 fr. au lieu de 40 fr. — La Ciboule et les Echalotes conservent leurs taux de 20 à 30 fr. les 100 bottes pour la première, et de 40 à 70 fr. les 100 bottes également pour les secondes.

Légumes secs et Grenailles. — Il n'est arrivé que très-peu de chose samedi à la halle de Paris en Haricots; aussi les prix ont-ils monté de 1 à 2 fr. par sac de 1 hectol. et demi sur les sortes dites de pays. On a payé les Haricots Liancourt 64 fr. l'hectol. et demi. Les Soissons ont valu 75 fr. le sac. Ces deux dernières sortes s'épuisent et l'on pense que les quantités encore disponibles ne suffiront pas pour remplir les besoins de la consommation jusqu'à la fin de la campagne. — Les Lentilles et les Pois sont restés cotés sans grand changement cette semaine.

Pommes de terre. — La Pomme de terre de Hollande s'est vendue, pendant la première quinzaine de mars, de 12 à 14 fr. le panier, sans changement de prix. — Les Rouges nouvelles sont aujourd'hui cotées de 20 à 22 fr. l'hectolitre. — Les Jaunes ordinaires se vendent, comme toujours, de 7 à 8 fr. l'hectol. également.

Salades. — La Romaine a fait sa réapparition à la halle de Paris comme primeur, au prix assez élevé de 50 à 200 fr. le 100. — La Laitue ordinaire est cotée 3 fr. le 100, au lieu de 4 fr.; les belles têtes valent 8 fr., avec 2 fr. de diminution. — On vend de nouveau l'Escarole à raison de 11 à 13 fr. le 100. — La Chicorée ordinaire se vend 4 fr., au lieu de 6 fr. le 100 au plus bas prix; le taux maximum est encore descendu de 2 fr., et n'est plus que de 17 fr. — Le Cresson seul, parmi ces denrées, se vend plus cher; il vaut au moins 0f.80 le paquet de 12 bottes, tandis qu'on en trouvait encore à la fin de février à 0f.40; son plus haut prix est de 1f.60, avec 0f.10 de hausse.

Fruits frais. — Il y a une hausse assez générale sur les fruits, comme on peut bien le concevoir, vu la saison. Le Raisin, vendu au kilogramme, vaut 3f.50 en moyenne, et 7 fr. au plus; l'augmentation est de 1 fr. à 1f.50 par kilogramme. — Les Poires ordinaires se vendent 19 fr., au lieu de 14 fr. le 100, et les belles 99 fr., au lieu de 98 fr.; au poids, on cote ces fruits à raison de 0f.40 le kilogr. pour les qualités médiocres. — Les Pommes n'ont guère changé de prix; elles se payent aujourd'hui de 9 à 72 fr., au lieu de 8 à 76 fr. le 100. — Les Noix se vendent de nouveau à raison de 30 à 50 fr. le kilog. — Les Châtaignes ne se présentent plus sur le marché.

Fruits secs. — L'*Echo agricole* nous fournit les détails suivants sur le mouvement commercial des fruits secs dans le midi de la France. Les renseignements suivants sont datés de Marseille, le 9 mars : « Comme dans la semaine précédente, les Figues ont joué le principal rôle dans les opérations de fruits secs. Elles se raréfient tous les jours davantage. 1,000 paniers façon Cosenza, très-inférieures, ont trouvé preneurs à 60 fr. Quelques véritables Cosenza ont été vendues de 72 à 78 fr. On cote les Figues péloises de 31 à 32 fr.; les Agropoli de 48 à 50 fr.; les Agropoli choisies de 63 à 65 fr. — Après les dernières affaires en Raisins à boisson, le calme est survenu. On a cependant traité les qualités ordinaires à 39 fr., et les supérieures à 32 fr. — Les Raisins de Malaga s'épuisent, et l'on vend couramment les sur-couches à 11f.25 et 11f.50. Les Denia sont cotés à 68 fr. — Les Amandes restent sans affaires et aux prix précédents, ainsi que les autres articles. »

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MARS).

Le printemps de 1862. — Prochaines expositions de Brême, Carlsruhe, Nîmes, Montauban, Dijon. — La Société d'horticulture de Nîmes. — L'horticulture du grand-duché de Bade. — Floraison d'un *Livistonia australis* à Munich. — Jardin d'hiver à Saint-Pétersbourg. — Concours d'instruments ouvert par la Société d'horticulture d'Angleterre. — Accroissement du nombre des membres de cette Société. — Puits artésien de Kensington. — Fondation d'une Société d'acclimatation à Palerme. — Poison mystérieux des Bohémiens. — La 51e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Les Poires Tougard, Saint-Waast, Lesbre. — Mort de M. Vilmorin père.

Le printemps a commencé pour nos climats avec une douceur exceptionnelle ; tous les arbres fruitiers sont en fleurs déjà depuis quelques jours, et la végétation marche avec vigueur. C'est une raison pour les jardiniers de veiller avec sollicitude sur leurs plantes délicates, car les chaleurs précoces sont presque toujours suivies de retours de froid compromettants.

Les sociétés d'horticulture continuent à préparer leurs expositions. Nous recevons l'annonce de cinq de ces solennités : pour Brême, dans la première moitié d'avril; pour Carlsruhe, à la fin d'avril et au commencement de mai; pour Nîmes, du 1er au 5 mai; pour Montauban, du 3 au 11 mai, et pour Dijon, du 15 septembre au 1er octobre.

L'exposition qui va s'ouvrir à Nîmes mérite particulièrement l'attention; déjà cette ville avait compris l'importance d'une horticulture prospère, et à partir de 1859, elle avait fondé un concours annuel de plantes, de fleurs et de fruits. Au mois de juillet dernier, il s'y est créé une association qui a pour titre : *Société d'horticulture et de botanique du Gard;* c'est cette Société qui va diriger l'exposition horticole et maraîchère du mois de mai prochain. La contrée est placée sous le ciel le plus favorable, les fleurs et les fruits y viennent dans les meilleures conditions; la culture maraîchère peut aussi y prendre un grand développement et devenir l'objet d'un commerce important par des exportations sur Lyon et sur Paris.

Si l'on peut juger des aptitudes agricoles d'une contrée par sa flore et par son ciel, le pays de Bade est certainement une des parties de l'Allemagne où l'horticulture semble devoir le mieux prospérer, car la nature a prodigué ses faveurs à cette charmante et poétique contrée dont certaines parties sont pour ainsi dire un jardin spontané. Cependant, tandis qu'à Erfurt, à Berlin et dans une foule de villes du Nord, un grand nombre de pépiniéristes et d'amateurs savent lutter contre les rigueurs d'un climat âpre, et qu'une multitude de sociétés répandent le goût des arts floraux, on ne trouverait pas encore une seule association horticole dans toute l'étendue du grand duché. En fait de jardins publics il n'y a que ceux des résidences royales; aucun particulier ne se distingue par son goût pour les fleurs nouvelles, et les pépiniéristes sont bien loin de se trouver à la hauteur de leurs confrères de Saxe, de Hesse ou de Nassau.

Peut-être un changement important va-t-il s'effectuer dans cet état de choses, car on nous annonce qu'une grande exposition de plantes et de fleurs aura lieu à Carslruhe à la fin du mois d'avril et au commencement du mois de mai. Nous nous tromperions beaucoup si cette solennité, célébrée pour la première fois chez les Badois, ne provoquait pas la création de quelque *union* constituée sur le même plan que celles de la Prusse ou de la Bavière rhénane. Il serait en effet bien extraordinaire que la vue des merveilles que l'art des jardins sait créer, ne fît naître ni le goût de l'horticulture, ni celui de la pomologie.

Le jardin botanique de Munich fait construire une nouvelle serre en verre et en fer, dont les dimensions seront supérieures à celles que possède déjà cette capitale de la Bavière. Mais cette dernière semble se piquer d'honneur pour lutter contre le dédain dont elle paraît menacée par sa rivale. Un *Livistonia australis*, apporté des jardins de Kew par M. de Martius en 1826, vient de fleurir au grand étonnement des curieux bavarois, qui vont en foule admirer le beau spectacle qu'offre actuellement ce palmier; car le sommet de la plante s'élève à 14 mètres au-dessus du sol. On voit se balancer dans l'air un bouquet d'une soixantaine de longues et luxuriantes feuilles, du milieu desquelles sortent de magnifiques fleurs jaune pâle.

La Société horticole de Russie a nommé, dans sa séance du 3 février 1862, une commission chargée de s'entendre avec plusieurs capitalistes qui se proposent d'ériger à Saint-Pétersbourg un jardin d'hiver destiné à l'usage du public.

Nous avons parlé à plusieurs reprises des préparatifs que fait la Société royale d'horticulture d'Angleterre pour donner à la visite de ses jardins un attrait comparable à celui qu'exercera le palais de l'Exposition industrielle. Déjà les fleurs, les fruits et les graines ont des concours ouverts. Comme nous serons à Londres à la fin du mois d'avril prochain, nous pourrons donner des détails précis à cet égard; aujourd'hui nous apprenons que le Conseil de cette Société a nommé un comité chargé de s'occuper des moyens de provoquer le perfectionnement des instruments horticoles. Ce comité, composé du colonel Challoner, *président*, et de MM. Edward Easton, John Fleming, Brandeth Gibbs, Joseph Paxton et James

Veitch, a décidé qu'il y aurait trois grandes expositions, les 21 mai, 11 juin et 2 juillet, des articles suivants :

Chaudières ; appareils à eau chaude, appareils à ventilation, etc.; machines de jardins, arrosoirs, fumigateurs, rouleaux, etc.; instruments à main, coutellerie de jardinier ; poterie de jardins, tubes, tuiles, etc.; ouvrages d'ornement en fils de fer, paniers suspendus, nattes, couvertures pour les plantes, pour les arbres à fruits, pour les murs ; supports et tuteurs pour les plantes, cloches en verre, siéges de jardins, tables, etc., etc.

Nous pensons que ces différents concours auront un caractère international ; mais, dans le cas où nous nous tromperions à cet égard, nous ne saurions trop vivement insister auprès des membres du comité pour réclamer l'hospitalité de la *Société royale d'horticulture* en faveur des exposants étrangers.

Le nombre des membres de la même Société continue à s'accroître avec une bien remarquable rapidité. Dans une des dernières séances du Conseil (7 mars) on en a élu 70, parmi lesquels nous avons vu avec plaisir le nom de M. le comte de Flahaut, ambassadeur de France auprès de la cour de Saint-James.

Le forage du puits artésien que cette Société a entrepris a réussi admirablement dans le temps indiqué et pour la somme convenue. On avait calculé qu'il serait nécessaire de creuser jusqu'à une profondeur de 130 mètres, et l'erreur n'a été que de 30 *centimètres*. La quantité d'eau mise ainsi à la disposition des architectes du Jardin de Kensington pour les cascades et jets d'eau, est de 4,500 mètres cubes, ce qui représente un volume d'eau de plus du quart de celui du puits artésien de Passy.

L'horticulture commence aussi à faire des progrès dans les pays où jusqu'à présent on s'était contenté de laisser à une nature puissante le soin de parer la terre d'une luxuriante végétation. Une société d'acclimatation vient de s'établir à Palerme sous la présidence du baron François d'Anca. Outre cette institution centrale, des sociétés affiliées vont être organisées sur différents points de la Sicile, de sorte que cette belle île, si longtemps abandonnée à elle-même, va être pour ainsi dire couverte d'un réseau d'expériences systématiques. Déjà les premiers numéros des actes de la Société sicilienne d'acclimatation ont été publiés, et nous y lisons un très-intéressant Mémoire de M. Todars sur les transformations que le commerce avec l'Orient a déjà fait subir à l'agriculture du pays. S'il est permis de juger de l'avenir de l'acclimatation sicilienne par son histoire, de glorieuses conquêtes végétales sont réservées à la nouvelle association ; car le *Cycas revoluta*, qui a commencé par figurer dans les jardins botaniques, est maintenant naturalisé d'une manière complète. Le *Bougainvillea*, sorti des plus chaudes forêts du Brésil, fleurit lorsqu'il est abrité par un mur contre le souffle des vents du Nord. Sur les bords de la mer, les Nymphéacées se couvrent de fleurs et de fruits. Dans l'intérieur prospèrent plusieurs espèces de *Saccharum*, et les graines du *Thevetia nereifolia* parviennent chaque année à la maturité.

Le *Times* a jeté l'alarme en Angleterre par l'annonce de la découverte d'un poison nouveau qui ne laisserait aucunes traces, et qui se trouvait depuis longtemps à l'état de secret entre les mains des bohémiens. Le *drei*, c'est ainsi que se nommerait cette terrible substance, se composerait de spores de champignons, jouissant de la propriété de s'attacher aux muqueuses et de se développer avec une si terrible rapidité qu'il suffirait d'en faire avaler une quantité infinitésimale à la victime que l'on a choisie pour la vouer à une mort certaine. Au bout de quelques jours se développent dans les membranes des millions de fibres soyeuses dont la présence entraîne immédiatement la fièvre, puis la toux, puis le crachement de sang, enfin la mort après un délai de quinze à vingt jours de souffrances continues, mais dont les symptômes ne décèlent l'ingestion d'aucune substance tonique. Le *Gardeners' Chronicle* a cru devoir s'inscrire en faux contre cette assertion extraordinaire ; cependant il reconnaît que l'inhalation de spores de champignons tels que le *Lactarius velbreus*, peut donner lieu à des nausées et autres symptômes dangereux. Le critique suppose que les cas cités par l'article du *Times* peuvent être attribués à une affection morbide accidentelle, et non à l'introduction volontaire de spores dans l'appareil digestif.

Nous avons reçu la 51e livraison du bel ouvrage de M. Decaisne, que nous avons pris l'habitude d'analyser dans ce recueil. Cette livraison du *Jardin fruitier du Muséum* est encore consacrée à quatre Poires : la Tougard, la Saint-Wast, la Poire d'Auch, et enfin la Poire Lesbre. La Poire Tougard, qui provient des semis de Van-Mons, a produit des fruits pour la première fois en 1855, après la mort du savant professeur. Elle a été dédiée à M. Tougard, fondateur et président de la Société d'horticulture du département de la Seine-Inférieure, né au Havre le 30 septembre 1781, et mort à Rouen, le 1er mars 1860. C'est une calebasse qui présente la singulière propriété d'avoir des fruits à chair de couleur franchement saumonée. Cette Poire est d'excellente qualité, et mûrit vers la fin d'octobre et en novembre, mais elle a le défaut de passer très-vite. M. Decaisne la décrit en ces termes :

Fruit commençant à mûrir en octobre, pyriforme, allongé, oblong ou en calebasse, en général, un peu bosselé, à queue arquée, cylindracée, assez longue, charnue, plissée et coudée à son insertion sur le fruit; peau jaune verdâtre, terne, plus ou moins recouverte de taches ou de marbrures fauves, squammeuses, rudes, entremêlées de gros points de même couleur, rarement teintée de roux du côté du soleil; œil à fleur de fruit ou placé au centre d'une faible dépression, à division épaisses, ou le plus ordinairement tronquées, glabres; cœur placé très-près de l'œil, arrondi, entouré de petite granulations; loges grandes, à parois très-minces; pepins noirs ou brun acajou, assez petits; lacune centrale subéreuse. Chair de couleur rosée ou saumonée au centre, très-rarement blanchâtre, teintée de vert à la circonférence, fine, fondante, remarquablement juteuses; eau acidulée-sucrée, très-agréable quoique peu parfumée.

Saint Waast, évêque d'Arras, qui vivait dans le commencement du sixième siècle, a donné son nom à une célèbre abbaye de l'ordre des Bénédictins, fondée à Arras vers 672. C'est dans les jardins de cette abbaye que vers la fin du dix-huitième siècle, on aurait découvert la Poire qui porte le nom du pieux évêque. Ce fruit vient sur un arbre très-fertile et d'une longue conservation, de telle sorte qu'il paraît à M. Decaisne très-propre à entrer dans la consommation. Le savant professeur du Muséum la décrit ainsi:

Fruit commençant à mûrir en octobre et se prolongeant jusque vers la mi-décembre, de la forme d'un Doyenné ou d'un Chaumontel, moyen, obtus, un peu bosselé; à queue moyenne, assez charnue, souvent oblique, lisse, brune, un peu renflée à son origine et accompagnée de quelques petits plis à son insertion sur le fruit; peau jaune indien à l'ombre, rouge vif ou rouge brun de Rousselet au soleil, parsemée de points fauves ou grisâtres et de taches plus ou moins étendues autour du pédoncule et de l'œil; œil placé au fond d'une dépression assez profonde et plus ou moins irrégulière, entourée de zones concentriques, à divisions conniventes, lancéolées, légèrement cotonneuses; cœur dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations; loges moyennes, presque totalement remplies par des pepins de couleur roussâtre; lacune centrale étroite, subéreuse. Chair blanche, demi-fondante; eau abondante, sucrée, assez relevée, quelquefois acidulée-astringente, ou rappelant un peu la saveur du Rousselet.

La Poire Lesbre a été dédiée par M. Jamin, de Bourg-la-Reine, qui l'a obtenue, à M. Lesbre, amateur d'horticulture et propriétaire à Ébreuil (Allier). C'est un excellent fruit, produit par un arbre fertile, qui mérite d'être répandu. En voici la description:

Fruit commençant à mûrir vers la fin d'août; moyen, obtus, en forme de *Doyenné* ou de *Poire romaine;* à queue droite ou légèrement arquée, souvent insérée entre deux petites bosses, placée dans l'axe du fruit, de couleur olivâtre ou verte; peau mate, à fond jaune verdâtre parsemée de points gercés, arrondis, entremêlés de taches ou de marbrures fauves, arrondies, légèrement squammeuses; œil placé au milieu d'une dépression large ou étroite, ordinairement peu profonde, à divisions caduques ou étalées, lancéolées, assez épaisses, canaliculées, glabres et vertes; cœur large, arrondi, entouré de petites granulations; loges moyennes; pepins noirâtres; lacune centrale subéreuse. Chair un peu verdâtre à la circonférence, blanche, fine, très-fondante; eau abondante, d'une saveur très-agréable, très-légèrement acidulée-astringente, parfumée, un peu fenouillée.

Une mort regrettable est venue attrister les amis de l'horticulture et de l'agriculture; M. Vilmorin père est décédé dans sa propriété des Barres, dans le Gâtinais, le 21 mars, à l'âge de 86 ans. Il avait eu la douleur de survivre à son fils, M. Louis Vilmorin, dont le nom est resté attaché à tant de beaux travaux. Il avait lui-même succédé dignement à un cultivateur d'un mérite exceptionnel, de telle sorte que trois Vilmorin déjà ont leur place marquée dans l'histoire des progrès de l'agriculture et de l'horticulture françaises. La maison Vilmorin a ainsi acquis dans le monde entier une célébrité qui est un glorieux héritage pour Mme Louis Vilmorin et ses enfants.

M. Vilmorin, dont nous déplorons la mort aujourd'hui, est le premier qui ait formé ces belles collections de céréales, de plantes fourragères et économiques, et de plantes potagères qui donnent aujourd'hui tant de variété à nos cultures. Il a donné un grand soin à la multiplication en grand des arbres forestiers exotiques, notamment du Pin Laricio, du Pin de Calabre, et de plusieurs Chênes d'Amérique. On lui doit particulièrement en horticulture presque tout le chapitre des plantes potagères du *Bon Jardinier,* et celui des plantes fourragères, céréales et plantes économiques de ce même ouvrage; la plus grande partie des notes du jardin potager et du jardin à fleurs pour l'édition d'Olivier de Serres, publiée par la Société centrale d'agriculture; des Mémoires ou Notices sur la culture du Chou marin, sur celle des Oignons, sur la Poire de Monsieur, sur les semis d'arbres fruitiers, et notamment sur ceux de l'Abricotier; sur les arbres dont la racine n'est pas attaquée par le ver blanc; sur la culture des Patates douces et sur celle de la Laitue vivace. Tous ces travaux ont été marqués au coin d'une grande exactitude et d'un grand sens pratique; plusieurs sont des modèles que les écrivains horticoles devraient s'appliquer à imiter. Son grand âge avait éloigné M. Vilmorin de l'arène où nous travaillons tous, mais il suivait nos débats et encourageait nos efforts. Sa mémoire doit rester chère parmi nous.

J. A. Barral.

APPAREIL POUR LA VENTILATION DES SERRES.

Nous croyons devoir appeler l'attention de nos lecteurs sur un appareil d'invention encore toute récente (elle ne date que de deux ans), et que M. le docteur Bastin[1] a fait connaître au public il y a peu de temps. C'est l'*Aspirateur Noualhier*, ainsi nommé du nom de son inventeur, qui n'a eu d'abord, paraît-il, que la modeste prétention d'accroître le tirage des cheminées. Cet appareil se compose essentiellement de deux cylindres de tôle ou de zinc, d'inégale grosseur, emboîtés l'un dans l'autre, et laissant, dans l'intervalle qui les sépare, un libre passage à l'air. Le cylindre intérieur, immobile, n'est en réalité que la continuation du tuyau de la cheminée au haut de laquelle il est fixé ; il se termine à peu près vers le milieu de la longueur du cylindre extérieur, qui est fermé par le bas, mais qui tourne avec la plus grande facilité autour du cylindre intérieur. Sur un de ses côtés se trouve une large gueule béante, et sur le côté opposé une sorte d'aile, qui force toujours cette gueule à se présenter au vent.

Supposons l'appareil en place et faisant suite à un de ces tuyaux de briques qui dominent le faîte de nos maisons. Au moindre souffle d'air, le cylindre extérieur tournera sur lui-même et offrira sa gueule au vent. L'air qui s'y introduit ne pourra s'échapper par l'extrémité inférieure, puisqu'elle est fermée ; il sera contraint de monter pour sortir par l'extrémité supérieure, mais chemin faisant il rencontrera l'extrémité libre du cylindre intérieur, qui continue la cheminée. Arrivé là, il entraînera, par sa force ascensionnelle, l'air du cylindre intérieur et un tirage considérable s'établira. L'appareil, en un mot, agira comme une grossière machine pneumatique ; il aspirera l'air contenu dans la cheminée, et, par suite, celui de l'appartement auquel cette cheminée correspond.

Nous n'avons pas à entrer dans de plus longs détails sur la construction de l'appareil ; il nous suffira de relater, d'après le docteur Bastin, qu'il agit avec une puissance qu'on n'attendrait ni de sa simplicité ni de son peu de volume. De tous les ventilateurs employés jusqu'à ce jour, il serait, d'après la même autorité, le plus parfait et très-probablement le moins dispendieux ; aussi le propose-t-on sérieusement pour la ventilation des salles d'hôpitaux et l'aérage des fosses, des mines et de l'intérieur des navires, car il est à remarquer que si, dans sa position naturelle, il agit en aspirant de l'air de bas en haut, il suffit de le renverser pour en obtenir l'effet contraire, c'est-à-dire la poussée d'une colonne d'air de haut en bas. Dans le premier cas c'est une machine aspirante, dans le second une véritable machine soufflante.

Mais, dira-t-on, quel rapport cet engin peut-il avoir avec l'horticulture ? Un grand, un très-grand, et que comprendront tout de suite ceux qui se sont tant soit peu occupés de la culture des plantes de serre. Tous savent parfaitement que l'air intérieur d'une serre doit être renouvelé ; ce qu'ils savent généralement moins c'est que cette rénovation devrait être continuelle et faite sur une bien plus large échelle qu'elle ne l'est communément. C'est un des grands vices, dans la construction de la plupart de nos serres, que le manque d'un aérage suffisant ; mais il est juste de dire aussi qu'il n'est pas toujours facile de l'obtenir tel qu'il le faudrait. Lorsqu'on fait construire une serre, on se préoccupe surtout, et quelquefois exclusivement, du soin de s'assurer un bon chauffage, chose fort importante sans doute ; mais il ne faut pas pour cela perdre de vue la nécessité à peine moins grande d'une bonne ventilation, sans laquelle les plantes ne sont jamais ni belles ni vigoureuses. On cite souvent comme des modèles de belle culture les plantes qui peuplent les serres de l'Angleterre, et en particulier celles des jardins royaux de Kew ; si on voulait y regarder un peu de près on ne tarderait pas à reconnaître qu'elles doivent une bonne partie de leur supériorité sur les nôtres à une meilleure entente de la ventilation, tant de la part des constructeurs des serres que de celle des jardiniers chargés de les gouverner.

L'effet d'une atmosphère confinée autour des plantes est de les étioler, quelque forte que soit la lumière qui leur arrive, bien que le déficit de cet agent soit aussi par lui-même une puissante cause d'étiolement. Si vous en voulez la preuve, faites l'expérience suivante : prenez une cloche maraîchère, la plus transparente possible, et en verre parfaitement incolore, et mettez-la sur des plantes quelles qu'elles soient, de manière à les isoler entièrement de l'air extérieur. Toutes ces plantes s'y étioleront, c'est-à-dire y deviendront grêles et fluettes, et cela d'autant plus vite qu'il y aura plus d'humidité sous la cloche. Ce n'est cependant pas la lumière qui leur manque ; elles en reçoivent à très-peu près autant que si elles n'étaient pas couvertes, mais l'*air ne circule pas autour d'elles ;* il y reste stagnant, et, comme il est bientôt saturé d'humidité, il n'a plus la force d'absorber celle dont les plantes sont gorgées, et qui, par suite, reste forcément dans leurs tissus. C'est là toute la cause de leur malaise, et, qu'ils s'en rendent compte ou non, les jardiniers qui

1. *Ami des sciences*, 23 février.

se servent de cloches savent par expérience qu'il faut tenir le moins longtemps possible les plantes entièrement enfermées sous ces abris. Toutes les fois que le temps le permet, ils les soulèvent d'un côté pour y laisser entrer l'air; ils finissent même par les enlever tout à fait lorsque la température est assez élevée et assez uniforme pour que leurs plantes n'aient plus rien à en redouter.

L'étiolement est bien plus prononcé encore dans une serre mal construite, où l'aération se fait lentement et difficilement. C'est qu'ici les abris vitrés sont à poste fixe et qu'on n'a pas la ressource de les enlever comme lorsqu'il s'agit de simples cloches; ensuite parce que les plantes, souvent trop entassées les unes sur les autres, s'y portent ombrage, et par là se nuisent réciproquement. Ajoutez à cela les arrosages et les bassinages fréquents, et enfin la forte chaleur qu'il faut entretenir autour des plantes pendant une notable partie de l'année, vous n'aurez plus de peine à comprendre que, dans de telles conditions, l'étiolement se donne libre carrière.

Il faut noter cependant que les plantes ont des tempéraments bien divers, et qu'il en est qui se complaisent dans une atmosphère à la fois chaude, peu éclairée et tranquille. Les Orchidées, les Fougères, les plantes némorales, celles surtout qui croissent sous l'épais couvert des forêts vierges de la zone torride, sont particulièrement dans ce cas, et il est à remarquer que ce sont précisément elles qui réussissent le mieux dans nos serres chaudes, à la condition d'y trouver la haute température et l'air humide qui leur conviennent. Pour celles-là, une ventilation moyenne, même faible, suffit; mais cette ventilation ne doit pas cependant s'affaiblir au point d'être nulle. Bien différentes sont les plantes de pays ouverts, lumineux, chauds, secs ou arides; l'air stagnant leur est mortel, et si on veut les voir prospérer, il faut, tout en les entourant d'une chaleur convenable, les tenir en quelque sorte dans un perpétuel courant d'air, et cet air doit circuler et se renouveler autour d'elles d'autant plus vite que leur végétation est plus active.

C'est pour ces diverses raisons qu'il nous paraît que l'aspirateur Noualhier, s'il tient toutes les promesses que nous fait à ce sujet son propagateur, peut rendre de grands services aux horticulteurs. Les serres mal ventilées, par suite d'une construction défectueuse, ne manquent pas, et c'est à elles qu'il conviendrait d'abord de l'appliquer par manière d'expérience. On pourrait même y en employer deux à la fois, l'un pour insuffler de l'air dans la serre, l'autre pour aspirer et rejeter au dehors celui qui aurait traversé les massifs de plantes. Rien n'empêcherait d'ailleurs que l'air introduit du dehors fût échauffé avant d'arriver sur les plantes, soit en passant au voisinage d'un foyer, soit en traversant une première pièce dont la température serait déjà élevée au degré convenable. L'expérience, répétons-le, mériterait d'en être faite, car si elle réussissait, elle simplifierait déjà très-sensiblement la construction des serres, et allégerait dans une certaine mesure les soins des jardiniers, en leur permettant d'activer et de ralentir à leur gré l'aérage des plantes.

De plus longs détails seraient superflus. Nous engageons les personnes que le sujet peut intéresser à s'adresser soit à l'*Ami des Sciences*, soit à l'inventeur même de l'appareil, M. Noualhier, qui, sans doute, mieux que personne, saura l'approprier à l'usage particulier que nous venons d'indiquer.

NAUDIN.

GREFFOIRS EMPORTE-PIÈCE DANIEL.

La greffe, comme procédé de multiplication des végétaux, est une opération des plus importantes en horticulture; aussi, tout ce qui en pourra en rendre l'emploi plus facile et plus prompt devra-t-il être regardé comme une bonne fortune. Nous croyons que les instruments qui font l'objet de cette note sont dans ce cas. L'invention en est due (du moins on nous l'a assuré), à un horticulteur autrichien, dont le nom est bien connu en France, à M. Daniel Hoobrink.

L'avantage que présentent ces instruments est incontestable, surtout au point de vue de l'exécution; quant au résultat, c'est au temps à prononcer, quoique nous ayons déjà obtenu quelques résultats avantageux. L'antique greffoir n'est pas pour cela supprimé; seulement il trouve un bon auxiliaire. Indépendamment des avantages d'exécution, il en est un autre qui n'est pas à dédaigner, celui de ne plus autant exposer l'opérateur à se blesser, puisqu'on ne fend plus le sujet et que le greffoir ordinaire ne sert plus que pour préparer les greffons.

Bien que l'examen des figures 13 à 15 donne de ces instruments une idée assez exacte, nous croyons qu'il est indispensable d'en dire quelques mots, ne serait-ce que sur la manière de s'en servir. Faisons d'abord observer que, quant à la forme, elle n'est pas une, qu'elle présente au contraire trois modifications, que, pour l'usage, on peut ramener à deux.

La figure 14 représente une sorte de V

majuscule. La figure 13, au contraire, rappelle la forme d'un demi-cercle, et il en est à peu près de même de l'outil représenté par la figure 15, qui n'en diffère que par la disposition. En effet, la seule différence est qu'au lieu d'avoir le manche dans une direction contraire au demi-cercle, il est dans le même sens que ce dernier. C'est là une modification heureuse qui en détermine une autre dans le mode d'opérer. Chacune de ces formes présente des avantages particuliers; nous allons brièvement les faire ressortir. Ces sortes de greffoirs se composent de deux parties, du manche et de l'instrument proprement dit. Ce dernier est une sorte d'emporte-pièce tranchant sur toutes ses parties, mais d'un côté seulement; les formes représentées par le figures 14 et 15 se tiennent horizontalement; quant au greffoir figure 13, dont la partie tranchante est perpendiculaire au manche, on le tient au contraire verticalement. Ce dernier est surtout très-commode lorsque les sujets sont plantés en pleine terre. En effet, après avoir coupé le sujet là où l'on veut opérer la greffe, il n'y a qu'à placer l'instrument un peu au-dessous de la coupe (à la longueur que devra avoir l'insertion du greffon); puis d'appuyer et de tirer à soi, en ayant soin de maintenir droit afin de faire une entaille bien nette et régulière.

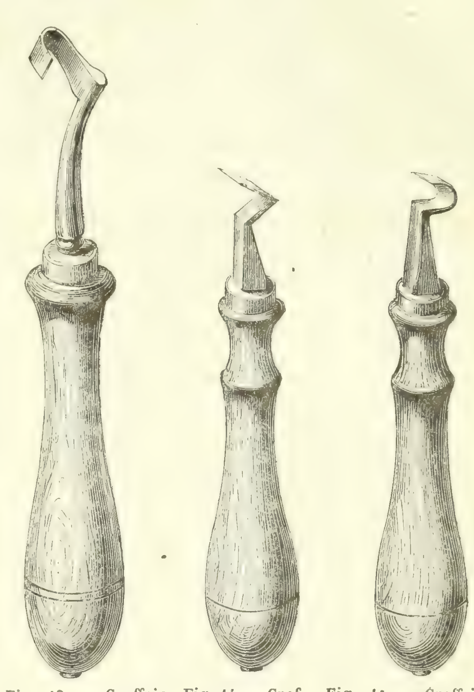


Fig. 13. — Greffoir emporte-pièce pour les sujets en pleine terre.

Fig. 14. — Greffoir emporte-pièce en forme de V.

Fig. 15. — Greffoir emporte-pièce en forme de demi-cercle.

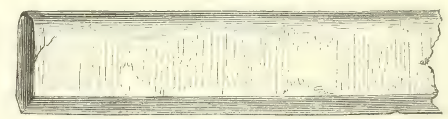


Fig. 16. — Pierre à repasser pour les greffoirs emporte-pièce Daniel.

Quel que soit celui des trois instruments dont on se serve, on procède de bas en haut; dans certains cas cependant, on peut agir en sens contraire, il en résulte alors une plaque d'écorce et d'aubier qui reste adhérente au sujet à la base de l'entaille, et que l'on peut même rabattre et maintenir sur le greffon lorsqu'il est placé. Le greffon se prépare à peu près comme pour la greffe en placage, un ou deux coups de greffoir suffisent pour cela. Il va sans dire qu'il doit être taillé de manière à couvrir l'entaille le plus exactement possible. S'il est très-petit, on peut faire cette entaille aussi étroite que l'on veut, en se servant de la forme en V (fig. 14). Les greffons placés, on ligature et l'on cire au besoin, ainsi qu'on le fait pour les greffes en fente ou en placage.

La figure 16 représente une pierre à repasser placée à plat; ses deux côtés sont taillés différemment, de manière à s'accommoder aux trois formes d'emporte-pièce; la tranche supérieure est arrondie et convexe, de façon à pénétrer dans la partie tranchante en demi-cercle des outils représentés par les figures 13 et 15; la bande inférieure, également convexe, forme un angle aigu à peu près semblable à la partie concave de la figure 13, dans laquelle il doit entrer; de sorte que, par un mouvement de va-et-vient, on en aiguise les tranchants. Il nous semble toutefois que de petites limes très-fines, appropriées aux formes des instruments, seraient préférables.

Ces instruments, dans certains cas, nous ont paru présenter des avantages particuliers, par exemple lorsqu'il s'agit de végétaux dont la moelle est abondante, et qui, pour cette raison, reprennent difficilement lorsqu'on les greffe en fente. Voici comment on procède : après avoir étêté le sujet, on fait, avec l'un des instruments en demi-cercle, une entaille plus ou moins profonde; ensuite on prend un greffon d'une grosseur à peu près égale à la largeur de l'entaille; on en enlève l'épiderme, ainsi qu'un peu de tissu parenchymateux cortical sur la partie qui doit s'appliquer dans cette dernière, après quoi on ligature et on cire au besoin. On peut, afin d'éviter une saillie trop considérable à la base du greffon, ôter un peu de bois à sa partie inférieure, de manière qu'après être entré dans l'entaille, son écorce externe se trouve presqu'à fleur avec celle du sujet. On peut également, non pas seulement dans cette circonstance, mais dans toutes les précédentes, si

on juge nécessaire, se dispenser d'étêter le sujet, il suffit pour cela de faire obliquement l'entaille.

Nous ne prétendons pas dire que cet instrument soit parfait, loin de là; il n'est même pas douteux pour nous qu'on y apportera bientôt des modifications que la pratique aura reconnues nécessaires, et qui en rendront encore l'emploi plus facile ; mais, tel qu'il est, il présente des avantages qui permettent de le recommander. Nous ne voulons pas dire non plus qu'il suffira de l'acheter pour savoir greffer, c'est-à-dire qu'il dispense de toute connaissance, et que le premier venu sera aussi habile qu'un jardinier exercé; non : ici, comme en toute autre chose, il y a *le tour de main* qui ne s'acquiert que par l'exercice, et l'éternel refrain : « C'est en forgeant qu'on devient forgeron, » trouve, dans cette circonstance encore, sa rigoureuse application. Il est bien clair aussi que, indépendamment de l'habitude mécanique, si les connaissances physiologiques ne sont pas indispensables, elles n'en sont pas moins d'un très-grand secours.

En terminant cette note, nous croyons, afin de renseigner les personnes qui désireraient se procurer ces instruments, devoir faire connaître le nom de celui qui les fabrique. C'est M. Prévost, coutelier, rue des Deux-Portes, 9, à Versailles. Le prix de chacun d'eux, quelle qu'en soit la forme, est de 2 fr., et celui de la pierre à repasser de 1f.50.

CARRIÈRE.

SUR LA FÉCONDATION ARTIFICIELLE DES POIRIERS.

Est-il bien nécessaire de s'occuper de la fécondation artificielle des Poiriers en vue de la reproduction par semis, ou doit-on s'en rapporter à l'action naturelle ?

La préparation de main d'homme pour hybrider les Poiriers est-elle bien nécessaire? Le nombre des variétés est déjà si considérable, leurs produits si délicieux et si variés, qu'on serait presque tenté de se demander ce qu'on doit désirer, ce qu'on peut se promettre.

Cependant, en réfléchissant, on arrive à voir qu'il serait utile de créer des variétés extrêmement précoces et d'autres très-tardives, de bonne et très-bonne qualité : car nous n'avons rien avant le commencement de juillet, et bien peu de chose après février et mars.

Sera-t-il facile d'obtenir des arbres d'une puissance telle, qu'ils puissent fleurir, développer et mûrir leurs fruits, aussi volumineux et d'une nature aussi compacte que des Poires le sont, sous le climat milieu de la France, où la chaleur, qui peut mûrir des Fraises et des Cerises, ne peut suffire à avancer autant les Poires?

Ce n'est guère qu'en avril que commencent à fleurir les Poiriers, et leur floraison dure bien quinze jours. Il n'y a donc que trois mois depuis cette époque où sont noués les fruits, jusqu'au 15 juillet, pendant lesquels les Poires peuvent acquérir tout leur développement, toutes leurs excellentes qualités. Raisonnablement pouvons-nous espérer, à cette époque de juillet, avoir jamais de grosses et bonnes Poires, à moins qu'arrivant à la création de très-beaux et très-bons fruits hâtifs, on ne les juge dignes d'une culture forcée avançant la floraison d'un mois ou deux.

Qu'avons-nous en juillet? Les gros et petits Blanquets, et quelques autres fruits insignifiants parmi les anciens; puis le Bon-Présent, trop souvent d'une âcreté remarquable. En nouvelles variétés, arrivent le Doyenné de juillet, trop petit, et le Beurré-Giffard, dont la qualité est supérieure; puis la récolte se continue par la Duchesse de Berry, qui se prête à une cueillette anticipée, le Beurré de Mongeron, la Poire Frédéric de Wurtemberg, la Bergamote d'été, la Belle d'Août, etc. Il serait donc à désirer de voir encore quelques bons et beaux fruits de cette époque enrichir nos jardins. On pourra parvenir à ce but en semant les pepins de ces variétés précoces; mais, nous le répétons, nous ne croyons pas qu'on puisse avancer cette précocité, au moins sous le climat de la France.

Pour les Poires tardives, par le moyen contraire, en ne semant que des pepins des Poires déjà acquises de la dernière époque, on arrivera peut-être plus facilement à améliorer la qualité : jusque-là il faudra employer tous les moyens possibles pour retarder la maturité ; ce qui ne sera pas toujours sans une certaine difficulté, car nous voyons que les Poires sont soumises, pour leur maturité plus ou moins éloignée, à la température plus ou moins élevée de l'été et de l'automne.

Nous trouvons les réflexions suivantes dans l'ouvrage de M. Sageret; nous croyons devoir les ajouter à cette note, comme une appréciation :

L'hybridation sur les arbres fruitiers est fort difficile dans la pratique : on sent bien qu'il est rarement possible d'isoler ceux sur lesquels on travaille, et, conséquemment, de les garantir de l'influence des fécondations étrangères spontanées auxquelles leur situation les expose; de plus, l'intempérie des saisons, qui

règne ordinairement au moment de la floraison de la plupart d'entre eux, et le grand nombre de fleurs sur lesquelles il faut opérer, souvent pour n'avoir que peu ou point de fruits, et, lorsqu'on veut avoir des résultats positifs et certains, la soustraction à faire des nombreuses étamines de leurs fleurs, soustraction qui, par la perte de séve et les blessures multipliées qu'elle occasionne, est la cause presque inévitable de l'avortement des fleurs opérées, sont des obstacles qui, joints à la longueur du temps nécessaire pour atteindre des résultats incertains, exigent de l'adresse, de la patience et, de plus, des dépenses considérables.

Van Mons disait n'avoir apporté aucun autre soin dans ses semis que de semer et de ressemer, se confiant, disait-il, dans la puissance de la nature.

Mais si l'on a confiance dans la puissance de la nature, pourquoi ne serions-nous pas aussi laborieux qu'elle et ne l'aiderions-nous pas pour qu'elle nous accorde encore davantage?

Fécondons artificiellement nos arbres fruitiers si divers, essayons même de l'hybridation entre espèces, ne fût-ce que pour nous assurer de ce qu'on en peut attendre.

J. DE LIRON D'AIROLES.

LES JARDINS PUBLICS DE PARIS.

Les Anglais ont toujours été primesautiers, en horticulture comme dans tout le reste; c'est un fait acquis et que personne ne songe à nier. Nous trouvons aujourd'hui un aimable et très-encourageant exemple de leur initiative à offrir aux lecteurs de la *Revue horticole* : un article du *Gardeners' Chronicle* sur les *squares* ou jardins nouveaux de Paris, et signé d'un grand nom : le docteur *George Bentham*.

Ce que pas un des écrivains horticoles français n'avait encore tenté, la description détaillée des squares de Paris, le botaniste anglais, attiré l'automne dernier dans la grande ville par tant de merveilles, n'a pas hésité à l'entreprendre et à décrire, en face du monde horticole, nos jardins nouveaux et les plantes qui en sont le plus bel ornement. M. Bentham est vraiment aussi grand botaniste et savant cultivateur que parfait *gentleman;* nous conservons le plus agréable souvenir des moments qu'il a bien voulu nous accorder dans l'établissement où nous tenons une humble place, fabrique géante des centaines de milliers de plantes qui vont décorer les jardins de Paris pendant la belle saison. On doit à M. G. Bentham le *Manuel de la Flore britannique;* la *Flore de Hong-Kong;* l'*Exposé des éléments de botanique;* un Mémoire sur les Scrophularinées de l'Inde; un Mémoire sur les genres et les espèces des Labiées; le Catalogue des plantes des Pyrénées et du Languedoc; le Catalogue des plantes du Hatcheq; la partie botanique du voyage de Sulphur, et nombre d'autres publications intéressantes qui le placent au premier rang des botanistes modernes.

Il s'exprime, dans son compte rendu, à peu près en ces termes :

Si les maîtres de l'arboriculture parisienne nous sont inférieurs et viennent s'instruire à notre école[1], il en est tout autrement pour la création des *jardins publics*, qui sont devenus depuis quelques années un des principaux ornements de leur cité.

Autrefois, lorsque de longues et maigres avenues de grands arbres ombrageaient à grand'peine un sol aride et poudreux et constituaient néanmoins les plus belles promenades des Parisiens, nos squares et nos parcs les pénétraient d'étonnement et d'admiration; mais la chose a bien changé depuis, et aujourd'hui le mérite des deux cités pour cette ornementation, est entièrement renversé. Notre Commission forestière a consacré depuis deux ou trois ans des sommes considérables à planter des massifs d'arbustes et de fleurs dans les parcs de *West-End*, et pendant une partie de l'été, la vue de cette transformation a bien un peu, il est vrai, apporté la gaieté dans *Hyde-Park*. Mais si nous tournons nos regards vers les riants jardins des Champs-Élysées, d'une luxuriante richesse de verdure et de fleurs, comme les plus belles propriétés privées de notre pays, quel tribut d'admiration ne devons-nous pas leur payer. Il est impossible d'y rencontrer une branche, une fleur qui ne soit à sa place. Pouvons-nous les comparer aux plantations qui ont donné leur nom à *Green-Park*, jardin planté çà et là de bosquets en guenilles, éparpillés sans grâce et sans dessein, entremêlés de quelques plantes annuelles semées à la volée, de mauvaises herbes, de morceaux de papiers et autres débris?

Une telle comparaison ne saurait nous faire lever bien haut la tête!

Quelques notes prises dans un récent et court voyage à Paris, au mois de septembre dernier, ne sera pas, croyons-nous, sans intérêt, surtout en y ajoutant quelques détails que nous a obligeamment communiqués M. Barillet, sous la direction duquel sont placés les jardins publics de la ville de Paris et qui, sous le nom de jardinier architecte, s'occupe aussi de la composition des jardins paysagers, dont le goût se répand de jour en jour dans l'aristocratie française[1]. Les jardins des Tuileries, du Louvre et du Luxembourg, toutefois ne sont pas de sa surintendance; la liste civile soutient les deux premiers, et l'administration du Sénat régit le Luxembourg.

En général, les jardins réguliers, les avenues droites, les terrasses, les escaliers et les

1. Le temps n'aura pas permis à M. Bentham de visiter nos grands maîtres de l'arboriculture française, ni les belles pépinières des environs de Paris.

1. C'est très-vrai : depuis la création des squares de Paris, les jardins ne sont pas restés seulement un luxe, ils sont devenus l'ornement indispensable de toute propriété bien tenue, et l'art des jardins est aujourd'hui dans la plus grande faveur chez nos propriétaires de France.

parterres ont passé de mode, et ne paraissent se maintenir à Paris qu'aux Tuileries et au Luxembourg.

On leur a généralement substitué les lignes courbes, les corbeilles et massifs arrondis, ovales ou irréguliers.

En quelques endroits, cette soif de l'irrégularité nous paraît bien un peu avoir été exagérée pour de petits espaces[1], mais en général le tracé de ces jardins nous a paru d'une exécution remarquable et toujours conforme au style adopté. La partie nouvellement restaurée du bois de Boulogne, aux alentours des lacs, est l'objet de l'admiration universelle. De chaque côté de la splendide *Avenue de l'Impératrice*, sont de larges jardins, coupés seulement çà et là par un petit nombre de massifs qui ajoutent encore à la grandeur de la scène et lui donnent un aspect de grandiose qui n'a de rival dans aucune promenade publique de l'Angleterre. Dans les Champs-Élysées, la disposition des massifs et des corbeilles exhaussées et jetées légèrement sur les bords des allées fait naître le charme, le pittoresque et augmente l'étendue.

Cet exhaussement des corbeilles est blâmé par quelques personnes; mais pour les jardins des Champs-Élysées, cette objection doit disparaître; cette disposition permet de renfermer dans des massifs touffus les *cafés chantants*, sans leur donner l'apparence de paravents plantés là tout exprès.

Dans le parc de Monceaux, on pourrait trouver que les rochers, les cascades, les ponts suspendus sont prodigués pour un si petit espace[2]; mais l'effet général charme le regard, et le dessin nouveau lui donne une étendue fictive bien plus considérable que s'il avait été planté suivant l'ancien usage d'avenues d'arbres droites et parallèles[3].

Dans les jardins plus petits et plus fleuris aussi, de Sainte-Clotilde, Saint-Jacques, les Thermes et quelques autres, les allées courbes et les bordures irrégulières contenues entre les lignes droites des clôtures sont habilement ménagées et parfaitement distribuées dans un petit espace.

Les arbustes et les arbrisseaux qui composent les massifs de ces nouveaux jardins n'ont pas du tout l'aspect désolé des Tilleuls et des Marronniers dans les avenues.

Entourés de bons soins, dans un sol excellent, et arrosés à profusion en même temps que les pelouses et les fleurs, ils sont généralement remplis de vigueur et de beau feuillage; quelques-uns même fleurissent abondamment.

La plupart des espèces sont les mêmes que chez nous; mais quelques-uns pourtant sont d'une trop faible santé pour le climat de l'Angleterre. Un de ces arbres qui fleurit ici en automne, le *Koëlreuteria paniculata*, nous semble faire entièrement défaut dans nos pépinières. Il brave, dit-on, tous les hivers sous le climat de Paris; ses beaux panicules terminaux de fleurs jaunes se montrent en septembre, et lorsqu'il est jeune et vigoureux, son feuillage est élégant[1].

On voit au Luxembourg de très-beaux Tamarix qui sont maintenant couverts de leurs belles petites fleurs roses. Les ingrédients naturels qui conviennent à leur prospérité et qu'ils trouvent abondamment dans le gypse de Paris, peuvent aisément leur être fournis par une légère addition de sel de cuisine[2].

Nous n'admirons pas autant *l'Érable panaché à feuilles de Frêne*, tenu si fort en estime par beaucoup de personnes. C'est vraiment trop blanc. Vu d'une certaine distance, parmi d'autres arbrisseaux à feuillage vert, il présente un aspect plutôt singulier que beau, et si on le regarde de plus près, son feuillage est plus maladif que celui de toute autre plante à feuillage panaché. Comparé à un bel arbre, il ne semble pas végéter.

Un massif d'Érables panachés, planté dans les îles du bois de Boulogne, près du kiosque dit de l'Impératrice, ne semble pas avoir beaucoup prospéré depuis quatre ans, et les troncs de ces arbrisseaux entourés de lichens trahissent leur manque de vigueur[3].

E. André.

1. Dans des situations analogues aux jardins des Tuileries ou du Luxembourg, la meilleure disposition d'un jardin est encore la symétrie, les plantations de grandes et majestueuses avenues s'harmonisant avec les lignes architecturales des édifices qu'elles encadrent; mais pour les petits jardins et les espaces restreints accompagnés de constructions de styles divers, les lignes courbes sont presque nécessaires; elles agrandissent l'espace pour la promenade et reposent l'œil par une heureuse diversité.

2. Le parc de Monceaux ne possède qu'*un seul rocher*, *une seule cascade* et *un seul pont* (il est vrai qu'il n'est pas suspendu!) Il était difficile d'en mettre moins, à moins de n'en pas mettre du tout.

3. Encore un hommage sincère rendu au genre nouveau. On ne peut pourtant pas accuser M. Bentham de partialité!

1. Cette admiration du célèbre botaniste anglais pour un arbre considéré chez nous comme de troisième ordre, nous charme d'autant plus que notre *Koëlreuteria* est un grand arbrisseau, parfois un arbre, aussi vigoureux, aussi rustique et aussi commun qu'aucun autre, dont la floraison automnale ne manque pas de grâce, il est vrai, mais que nous sommes loin de placer au premier rang des commensaux de nos parcs.

2. Cet élément, le Tamarix de France le trouve en abondance sur les bords de la mer, dans l'ouest, où il croît naturellement. Dans l'espace compris entre Nantes et Saint-Nazaire, et où s'étendent les *prés salés*, le Tamarix est employé par la Compagnie des chemins de fer pour la plantation des haies limitrophes. Ces haies sont fort jolies tout l'été; elles conviennent à ces contrées désertes, où leur douce verdure et leur feuillage léger apportent une distraction au regard ennuyé de cette pelouse éternelle et chétive. De plus elles sont une clôture suffisante pour ces contrées, fort peu hantées par les animaux malfaisants.

3. Ici nous regrettons les appréciations de M. Bentham sur notre arbre favori, que nous sommes prêt à défendre comme amateur et un peu comme historien (voir *Rev. hort.*, 1861, p. 268). Ce n'est pas au mois de septembre, c'est au mois de juin, dans toute la splendeur de sa végétation printanière, dans tout l'éclat de ses couleurs charmantes, de ses formes gracieuses, qu'il faut voir l'effet du massif de *Negundo panaché* planté sur le versant des îles, justement le même que n'a pu goûter M. Bentham. Il n'est pas indispensable, pour qu'un végétal soit beau, de le voir s'emporter dans une végétation forcenée; les formes gracieuses et les douces couleurs de l'arbuste délicat sont aussi une beauté.

LA TOMATE A TIGE ROIDE.

Sans vouloir insister sur une plante dont la culture est plus répandue et mieux connue dans nos contrées que ne paraît le croire M. Carbou, qu'il me soit permis d'ajouter quelques mots à l'intéressant article[1] de notre honorable collaborateur.

La Tomate ordinaire et toutes ses variétés donnent dans l'ouest, comme dans le centre de la France, des résultats très-satisfaisants. On cultive cette plante en grand dans certaines parties de la Charente-Inférieure, des Deux-Sèvres et de la Vendée. Il y a deux ans, M. Mervault, maire de Saint-Giles (Vendée) passa un marché fort important avec un fabricant de conserves alimentaires de Nantes; il planta des Tomates en plein champ et put fournir une quantité considérable de fruits, malgré les pluies d'été qui avaient singulièrement contrarié ses cultures. Dès la mi-juillet, nos marchés sont couverts de Tomates; les restaurateurs, les maîtres d'hôtel font de nombreux achats, et les jardiniers écoulent facilement cet excellent produit; aussi ne manquent-ils pas chaque année de semer et de planter la précieuse Solanée. Mais, il faut bien le dire, on néglige quelques-uns des soins indiqués par M. Carbou; ainsi, on sème en avril sur une couche, et si l'on n'a pas de châssis, on se contente de recouvrir le semis d'une ou plusieurs cloches. Les pots sont de luxe pour nos modestes cultivateurs; les plus soigneux sèment quelquefois en terrine, le plus grand nombre confient leurs graines au terreau même de la couche; puis, vers le 15 mai, lorsque le plant est assez fort, on repique à demeure dans une terre bien ameublie et bien fumée, voilà tout. Quant au pinçage et au palissage, il serait fort utile de suivre les indications si claires de l'honorable M. Carbou; malheureusement on n'en fait rien; les Tomates s'emportent, les branches retombent sur le sol, et bon nombre de fruits pourrissent avant leur complète maturité. Ce grave inconvénient, depuis longtemps reconnu et signalé, pourra désormais être évité par la propagation et la culture d'une nouvelle variété, la Tomate à tiges roides de M. de Fleurieu, mentionnée dans l'*Almanach du bon jardinier de* 1862. Cette belle et bonne plante a paru l'an dernier à l'exposition de Toulouse; je l'ai moi-même cultivée, et je puis dès lors en constater ici les excellentes qualités. Elle n'exige pas plus de soins que la Tomate ordinaire : je crois même qu'elle est plus rustique et qu'elle supporte mieux les froids tardifs du printemps. Sa tige, grosse et ferme, s'élève à 0m.45 ou 0m.50. Ses branches courtes supportent bien le fruit, qui n'est jamais couvert par son feuillage crépu et très-courtement pétiolé. L'aspect général est celui d'un petit arbuste qui se soutient sans tuteur, et qui porte en tête une multitude de bons fruits rouges de forme régulière, dont la chair succulente est beaucoup moins chargée de graines que dans la Tomate ordinaire. On s'est demandé si le produit était le même ; il est inférieur sans contredit, sur chaque pied pris isolément; mais comme on peut, dans le même espace, planter le double de pieds, on arrive au même résultat.

La Tomate à tige roide peut encore offrir aux amateurs un avantage qui n'est pas sans importance, elle se perpétue facilement par la bouture ; c'est là certainement un très-bon moyen pour avoir au printemps des pieds déjà forts lorsque les graines sont encore dans le cornet ; on prévient en outre de cette façon les dégénérescences si fréquentes et si faciles dans cette grande famille des Solanées.

Voici du reste, sur la manière de faire ce bouturage, les renseignements que je puis dès aujourd'hui offrir :

Au mois d'avril 1861, je semai, comme je l'ai déjà dit, quelques graines de Tomate à tige roide; elles levèrent bien, et dès que les plants furent de force à supporter la pleine terre, je les repiquai dans une platebande à 0m.40 environ les uns des autres. Ils poussèrent à merveille ; mais comme je désirais présenter à l'exposition d'horticulture de Fontenay-le-Comte cette intéressante nouveauté, je plantai six ou huit pieds dans des pots de petite dimension d'abord, puis je rempotai plus tard dans de grands pots et j'arrosai copieusement pendant tout l'été ; il arriva qu'à la fin de septembre j'avais dans chaque pot un charmant arbuste de 0m.50 de haut, chargé de fleurs, de fruits verts et de fruits mûrs. J'exposai quatre de ces arbustes, le jury daigna les remarquer. Après la fête, le temps se fit mauvais, j'eus l'idée de rentrer mes Tomates sur la banquette d'une bonne serre tempérée et de les placer tout près du jour. Elles parurent s'y plaire ; elles poussèrent, et les fruits encore verts devinrent d'un beau rouge. Le froid survint, les Tomates ne poussèrent plus, mais elles firent bonne mine ; je les surveillais, je les visitais souvent pour ôter les feuilles jaunes, quelquefois même pour couper une petite branche qu'attaquait un commencement de pourriture. Dès la mi-janvier, la végétation se réveilla, de jeunes rameaux se développèrent, et je pus, vers le 1er février, prendre des boutures que je fis séparément dans de petits godets, lesquels godets je plaçai sous

1. Numéro du 1er mars, p. 93.



A. Riocreux pinx. Chromolith G Severeyns.

Lilium pulchellum.

cloche sur la banquette et près du chauffage de la même serre tempérée. Au bout de quatorze jours mes boutures avaient fait racine; je les rempotai dans des vases un peu plus grands et les passai sur une couche à melon recouverte d'un châssis; elles y sont encore, on leur donne de l'air chaque fois que le temps le permet, et la plus petite mesure de 0m.13 à 0m.14. Je me propose de les mettre en place aussitôt que les fortes gelées ne seront plus à craindre; j'y mettrai aussi les vieux pieds qui poussent encore; mais je crois qu'ils ne résisteront pas longtemps.

Une dernière expérience me reste à faire. Si, vers la fin de l'automne, les boutures reprenaient aussi facilement que celles faites cette année à la fin de janvier, je crois que ces jeunes pieds végéteraient tout l'hiver et qu'ils seraient prêts à fleurir quand viendrait le moment de les confier à la pleine terre; dès lors on avancerait beaucoup l'époque de la production. Donc je viens de semer il y a quelques jours; je vais cultiver, comme l'année dernière, un certain nombre de pieds en pots, et je rentrerai dans la serre au mois d'octobre ; puis aussitôt que les jeunes rameaux auront été attendris par le séjour sous mon toit vitré, je ferai mes boutures sous cloche, soit dans une bâche, soit sur la banquette même de la serre. Quand le petit pot sera bien garni de racines, je passerai dans des vases plus grands, et je placerai près des jours. Réussirai-je? je l'espère; dans tous les cas je ferai part aux lecteurs de la *Revue* des résultats que j'aurai obtenus.

F. BONCENNE.

LILIUM PULCHELLUM.

Ce joli Lis, introduit depuis peu d'années dans l'horticulture, appartient à la section du genre *Lilium* que les botanistes appellent *Eulirion*, section qui, entre autres espèces, comprend encore le *Lilium bulbiferum* et le *Lilium croceum*, plantes très-généralement cultivées dans les jardins. Son port plus élancé et plus gracieux, l'éclat plus vif du coloris de ses fleurs le rendent cependant préférable à ces espèces qui sont classées à juste titre parmi les plus belles et les plus indispensables parures de la pleine terre. Nous avons vu l'année dernière de nombreux échantillons du charmant *Lilium pulchellum* chez M. Vilmorin-Andrieux et Cie, et nous devons à l'obligeance de ces messieurs les plantes qui ont servi de modèle à notre habile artiste M. Riocreux pour peindre la planche ci-contre.

Le *Lilium pulchellum* croît spontanément dans la Dahurie et dans les terrains du fleuve Amour. Il fut décrit pour la première fois par Fischer dans un des catalogues des graines du Jardin des Plantes. On en doit l'introduction à MM. Maximovicz et Radde. Ces voyageurs naturalistes en envoyèrent des graines qui furent distribuées en partie sous le véritable nom de l'espèce, en partie sous le faux nom de *Lilium tenuifolium*[1]. Dans son état sauvage, la tige de cette plante atteint ordinairement une taille d'environ 0m.35, et porte à son sommet une seule fleur dressée; mais, comme cela arrive également pour plusieurs autres espèces du même genre, le *Lilium pulchellum*, planté en bon terrain, acquiert bientôt une plus grande rusticité et devient bien plus florifère, de sorte qu'une seule tige supporte ordinairement quatre et quelquefois six fleurs. Soumise à une bonne culture, cette plante rustique par excellence peut donc fournir un des plus riches ornements de nos parterres.

Le bulbe est ovale allongé, environ de la grandeur d'une grosse noisette ou d'une petite noix, pointu au sommet, composé d'écailles blanches, ovales, pointues vers le sommet. La tige, complétement glabre, est cylindrique. Les feuilles étroites, linéaires-lancéolées, sont pointues, glabres, d'un vert gai, un peu enroulées au bord; elles ont à leur face inférieure une nervure médiane saillante, accompagnée de deux à six nervures longitudinales secondaires peu apparentes; elles sont ou dressées ou bien un peu retombantes; leur bord se présente sous la loupe finement crénelé. Les fleurs sont dressées, et les folioles du périanthe sont d'abord disposées en cloche; leur sommet devient ensuite légèrement recourbé. Ces folioles sont toutes obtuses au sommet, d'un rouge de vermillon mélangé d'orange; elles sont intérieurement glabres, mais extérieurement couvertes d'un duvet de longs poils. Vers la base, la face interne est ornée de petites stries pourpres-noires placées sur des rugosités pédicellées; en dehors de cela, chaque foliole du périanthe porte sur sa nervure médiane, partant de la base et s'avançant jusqu'au milieu, une proéminence qui se prolonge sous forme d'un sillon jusqu'au sommet. Les trois folioles externes sont plus étroites, mais de la même longueur que les folioles internes. Les filets avec leurs an-

1. Le *Lilium tenuifolium* se distingue facilement du *Lilium pulchellum* à l'examen le plus superficiel, par ses fleurs nutantes dont les folioles du périanthe sont fortement recourbées ; aussi cette plante n'appartient-elle pas à la même section du genre ; elle fait partie des espèces qui se groupent autour du *Lilium Martagon*.

thères atteignent environ la moitié de la longueur des folioles du périanthe, et sont absolument de la même couleur que celui-ci; ces filets sont cylindriques, les anthères allongées et dépassant un peu le style. L'ovaire est en forme de massue, légèrement hexagonal, vert; et il supporte le style rouge muni du stigmate lobé.

Cette espèce, qui a été signalée aux horticulteurs par M. Regel, s'est montrée, comme l'affirme ce savant, parfaitement rustique sous le climat de Saint-Pétersbourg et elle prospère surtout dans un sol argilo-siliceux, mélangé d'un peu de terreau. On conseille de planter les bulbes à peu de profondeur dans le sol, et d'ajouter plus tard, quand la plante a pris quelque développement, une couche de terre suffisante pour permettre aux nombreuses racines adventives, émises par la base de la tige, d'y chercher leur nourriture. Il va sans dire que les bulbes n'exigent pendant l'hiver aucun soin particulier. L'époque de la floraison du *Lilium pulchellum* est la fin de mai et le mois de juin.

J. GROENLAND.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Généralité de l'application des règles données pour le pincement de la limite des bourgeons et constance de leurs résultats.

Il y a longtemps, sans doute, qu'on parle du pincement; toutefois, pendant des périodes de vingt à trente ans, il a été tour à tour recommandé et proscrit par les hommes les plus compétents. Cela prouve qu'il n'a jamais été exécuté d'une manière uniforme. Enfin M. Lelieur l'a réhabilité pour toujours, quoiqu'en laissant encore du vague dans son exécution et ne distinguant pas le pincement des branches à bois de celui des branches fruitières. Ce n'est qu'à l'époque actuelle qu'on a songé à déterminer la longueur de la partie enlevée aux bourgeons pincés et celle qu'on doit leur laisser. Ces deux déterminations, cependant, lorsqu'elles sont dues à des inductions rationnelles, font cesser l'incohérence des résultats et y ramènent au contraire une parfaite similitude.

Ainsi appliqué à la charpente de tous les arbres fruitiers de nos jardins, le pincement nous a donné des résultats uniformes, mais en activant et régularisant beaucoup toutes les formes auxquelles on a coutume de soumettre ces arbres. Ceux dont les fleurs, dans les branches fruitières, ne se montraient que dans les parties élevées, n'en ont plus que dans les parties basses; quant à ceux dont les fleurs sont près des branches à bois, celles-ci s'en rapprochent encore davantage.

En adjoignant à cette double propriété du pincement quelques accessoires indispensables, nous sommes parvenus à un mode de traitement général qui mène aux résultats de la taille ordinaire; mais avec plus de rigueur, moins de perte, plus de simplicité et enfin avec uniformité pour toutes les espèces. Cette méthode générale n'a encore été publiée que pour le Pêcher; on peut juger de ses propriétés et la *Revue horticole* a fait connaître quelques autres avantages du procédé. Notre plus grand désir est de voir répéter ces essais par nos collègues, ou même nos adversaires, si l'on doit supposer en avoir quand il ne s'agit que de progrès.

Il est cependant bien certain qu'il existe entre nos espèces fruitières de très-grandes différences; les unes, comme le Pêcher, épanouissent leurs fleurs chaque printemps et ouvrent sans exception tous leurs boutons à bois, qui produisent des bourgeons plus ou moins longs; d'autres n'ouvrent qu'une partie de leurs boutons et même leurs fleurs sont isolées, séparées et tellement distinctes qu'elles passent quelquefois deux ou trois ans à se façonner, se compléter, au lieu de s'épanouir chaque année.

Quelque grandes que soient déjà ces différences, d'autres espèces, la vigne notamment, en offrent de plus tranchées encore : chez elle les fleurs font partie de la pousse annuelle et se développent avec elle-même. En outre, l'espèce renferme des variétés où, comme dans quelques-uns de nos arbres fruitiers, les fleurs sont naturellement renfermées dans les boutons du haut des rameaux, et d'autres variétés où, comme dans d'autres de nos arbres fruitiers, ces mêmes fleurs sont naturellement placées aussi dans les boutons du bas. On conçoit ici que si le pincement déplace les fleurs dans toutes ces variétés, c'est en agissant sur l'œil à bois, d'où elles sortiront, en y accumulant la séve par portions successives mais suffisantes, absolument comme il agit sur les rameaux des arbres. Ce ne peut être que ce surplus de nourriture qui opère leur translation.

Bien qu'il soit déjà remarquable que le pincement étende son action sur des dispositions de végétation si différentes, il l'est plus encore qu'il l'étende même en dehors de notre arboriculture fruitière. Élevons-nous à l'arboriculture forestière; là il n'aura plus pour objet la production des fruits, mais il agira sur la forme de l'arbre et donnera naissance aux courbes les plus variées. Nous croyons qu'entièrement dues à la nature, celles-ci seront plus rigides, d'une durée

plus longue et d'une formation plus fixe que les courbes que nous devons actuellement à nos divers moyens industriels. Nous sommes loin sans doute de ces sortes d'essais, mais un jour viendra évidemment où l'on regardera comme heureux que cette ressource soit donnée.

Si de l'arboriculture générale nous descendons à l'art modeste du maraîcher, nous verrons que là encore le pincement avance la floraison d'une foule de plantes potagères, l'active, la concentre, et permet de placer leurs fruits non-seulement là où ils ont le plus de chance de réussite, mais même de leur donner plus de nourriture.

Dans l'arboriculture d'ornement, il offre le moyen d'obtenir des divers arbres et arbustes à fleurs des dessins, des guirlandes à la fois de fleurs et de feuillage, qui contrastent de la manière la plus gracieuse, et, chose remarquable, on n'aperçoit pas de moyen plus simple d'obtenir les mêmes effets.

Certes, si en floriculture nous voyons plusieurs de nos arbres mêmes, à peine gros comme un tuyau de plume, être déjà couverts de fleurs, c'est au pincement qu'on le doit. Dans cet art, non-seulement il sert encore à changer la place des fleurs, à les obtenir plus tôt, à les concentrer, mais il permet de donner à l'ensemble de la plante une disposition qui nous convient davantage.

Si j'entre dans ces détails, ce n'est pas que j'aie la prétention d'introduire le pincement dans ces divers arts, ils s'en servent évidemment; mais continuant d'en faire une sorte de mystère, ils se privent de ses plus grands bienfaits et lui enlèvent le caractère précieux qui le féconde et le généralise.

Malgré les modes divers de végétation de nos arbres fruitiers et la grande variété des applications du pincement rationnel, il nous a toujours donné des résultats analogues; en conséquence nous le croyons une excellente opération agricole. Si les résultats en ont été si longtemps assez incohérents pour en faire douter, c'est qu'on ne s'était point entendu sur la manière de l'exécuter. Quelque bonne que soit une pratique quelconque, elle réclame, en effet, à la fois l'opportunité et la bonne exécution.

En général, enlever une partie quelconque à un végétal, c'est certainement sacrifier de sa séve; c'est probablement une cause de perturbation et par suite c'en est une d'amoindrissement dans ce végétal. Mais je crois ce sacrifice utile, indispensable même dans nos jardins.

Couper une branche est une suppression sans doute, mais c'est encore un apport de séve sur le point de la coupe. Si on le fait là où il y a déjà trop de séve, c'est une faute qui produit le désordre.

Pincer une branche est aussi un apport de séve; celui-ci paraît moins abondant, moins dangereux et plus local; mais comme il peut être répété dans l'année même, il acquiert beaucoup d'énergie. Tout comme la coupe, il ne doit être fait que là où il n'y a pas déjà trop de séve, sous peine de voir le même désordre que lorsqu'on supprime une ou plusieurs grosses branches.

A part les inconvénients de l'excès, le pincement et la coupe sont les deux opérations les plus nécessaires pour arriver à la formation et à la production des arbres. C'est là un fait senti par tous puisque tous y font concourir l'un et l'autre.

Ils agissent diversement; pour en mieux apprécier les différences, voyons-les à la limite de leur action.

La coupe excite la pousse, tue le fruit, mais ne tue pas l'arbre

Le pincement, lui, excite le fruit et par là tue la pousse et tue même l'arbre, en lui imposant trop de production. Mais de ces deux actions différentes résulte à la fois l'art de la formation, de la production et de la conservation des arbres, et il suffit pour tout cela de les bien combiner et de les équilibrer constamment.

La formation est d'autant plus activée, qu'on perd moins de végétation à l'aide du pincement; elle doit commencer l'œuvre, la production ne vient qu'après, et c'est seulement alors que la coupe rend de grands services quand on l'applique aux branches fruitières obtenues par le pincement.

Car si l'on fait attention que la coupe est contraire au fruit mais non au bois, que par opposition le pincement est contraire au bois, mais non au fruit, on en conclura que la taille doit plutôt s'appliquer aux branches fruitières qu'aux branches à bois. C'est là ce que nous avons pris en considération dans le mode de conduite que nous avons proposé pour les arbres fruitiers.

En définitive, on voit que la conservation résulte du véritable équilibre des deux actions.

Cessons ici de pousser aux extrêmes et disons en général qu'après la formation, le pincement ayant bien établi la fructification, celle-ci devient toujours trop abondante et qu'il faut constamment amoindrir, par la coupe, les dimensions des branches fruitières, sous peine de trop de production et par suite de l'épuisement de l'arbre. On voit qu'ici la taille aide encore le pincement à rapprocher le fruit des branches à bois; c'est l'avantage caractéristique du procédé.

Il résulte de tout cela que nous n'avons plus d'arbres trop vigoureux, le pincement y mettant immédiatement obstacle par la production. Nous ne devrions pas avoir non plus d'arbres épuisés par cette dernière, la coupe pouvant chaque année suffisamment amoindrir les branches fruitières.

Il résulte encore qu'en n'atténuant pas trop l'une de ces deux actions par l'autre, on arrive au plus grand produit, sur la même surface, que peut donner chaque sujet; il suffit pour cela de conserver dans ses arbres l'uniformité de vigueur. Celle-ci s'obtient en augmentant les dimensions de l'arbre vigoureux et en diminuant celles de l'arbre faible.

Nous avons dit que la coupe et le pincement faits l'un et l'autre sans opportunité conduiraient au désordre. Mais le pincement a cela de très-particulier, qu'avant d'y arriver, il agit avec une énergie que n'a pas la coupe. En effet, il fait céder la nature même, soit en modifiant la direction que semblent affectionner les plus forts rameaux; soit en contrariant les dispositions naturelles des branches jusqu'à les rendre fruitières; soit en imposant aux précieuses fleurs une action telle, qu'apparues jusque-là dans les parties élevées, elles viennent se placer dans les parties basses, non plus çà et là et presque vagabondes, mais réunies, mais agglomérées, même avant l'âge où la nature seule les aurait produites. Toutes ces modifications se manifestent d'une manière si constante, qu'il nous est impossible de ne pas voir cachée là une action nouvelle et générale sur la végétation. Assurément elle nous présage de nouvelles conquêtes. J'en suis si pénétré, que c'est en toute sincérité que je dis : qu'on me donne un arbre que je ne connais pas; par le pincement, je lui fais produire ses fruits plus tôt, plus régulièrement, en plus grand nombre, plus beaux et meilleurs, qu'il ne l'aurait jamais fait, non pas peut-être dans son pays natal, là où la nature est plus fixe, mais dans son pays d'adoption, mais chez moi, dans le sol et la climature que je connais.

En énumérant quelques-unes des applications du pincement rationnel, nous ne pouvons garder le silence sur celle qui nous semble appelée à régénérer la plus importante de nos industries agricoles, je veux parler de la viticulture.

Là aussi il y a des variétés d'espèces, où comme dans quelques-uns de nos arbres fruitiers les fleurs sont naturellement renfermées dans les boutons du haut des rameaux. Le pincement, là encore, les ramènera dans leurs parties basses, où sont naturellement placées celles de plusieurs autres variétés; les nombreux essais que nous en avons déjà faits nous en ont persuadé; mais les conséquences de cette assertion nous paraissent tellement importantes, qu'on ne saurait trop engager à faire de nouveaux essais.

En effet, la culture de tous nos cépages ne diffère guère que par la taille, et celle-ci devenant la même il n'y aura plus que de légères différences dans le traitement général de nos divers vignobles.

Or on sait que ces derniers se partagent en deux grandes séries, celle des vins communs, mais à excellente eau-de-vie, et celle des vins de table.

On sait, de plus, que la culture des vins à eau-de-vie est la plus simple de toutes, la plus économique et même la moins chanceuse, en divisant plus les risques.

La culture des bons vins pourrait donc être ramenée, en grande partie, à ce degré de simplicité et participer à ces autres avantages.

De plus, c'est un fait évident pour tous les horticulteurs, que l'opération du pincement économise plus la séve que ne peut le faire la coupe ordinaire de leurs bois.

Le pincement introduit dans nos vignobles à eau-de-vie, et aussi dans ceux à bons vins, c'est-à-dire dans tous, ne pourra donc qu'en augmenter le produit.

Quelques preuves locales, plus détaillées et plus pratiques, sur la translation des fleurs de la vigne par le pincement, ont été insérées dans le *Courrier de la Rochelle*, à l'occasion de l'exploration des vignobles de cette localité, dont M. le ministre de l'agriculture avait chargé M. le docteur J. Guyot. Les lecteurs que ces détails pourraient intéresser les y trouveront.

BOUSCASSE père.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS[1].

P

Padley's early purple, *The orch.*, etc., 1839.
Panachée, De la Rivière et Du Moulin, *Méthode pour bien cultiver les arbres fruitiers*, 1738.
Parcouppe, Nicolas Bonnefons, *le Jardinier français*, 1665.
Parking's Seedling, *New amer. orchard*, 1835.
Pau (Pêche de), M. R. Triquel, *l. c.*
Paysanne, Merlet, 1675.

1. Voir les numéros du 16 janvier, p. 35; du 1er février, p. 54; du 16 février, p. 77; du 1er mars, p. 87, et du 16 mars, p. 119.

Pavi admirable, Forsyth ex Lindl.
— d'ambre, Nicolas Bonnefons, 1665.
— jaune de Cazères, Calvel, *Traité des pépinières*.
— jaune de Toulon, Calvel, *l. c.*
— tardif marbré, *Hort.*
Pavie à mamelon, Audibert, *Catalogue*.
— à noyau partagé, Dauvesse, *Catalogue*.
— abricotée, Jam. Durand, *Catalogue*.
— admirable jaune précoce, Jacquem. Bonnef., *Catalogue*.
— alberge, *Catal. Chartreux*, 1752.
— angoumois, Catros, 1810.
— blanc, Merlet, 1675.

Pavie blanc hâtif, M. R. Triquel, 1658.
— blanc tardif, M. R. Triquel, 1658.
— betterave, M. R. Triquel, 1658.
— Bonneuil, *Hort.*
— — de Fontainebleau, *Ann. de la Soc. d'hortic. de Paris*, 1848.
— Camu, Duhamel, *Arbres fruitiers*, 1768.
— Cazères, *Revue horticole*, 1861.
— cerise, **B**, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— citron, Dom Cl. St-Étienne, *Nouvelles instructions pour connaître les bons fruits*, 1670.
— de Bonneuil, *Annales Société d'horticulture de Paris*, 1848.
— de Bonneuil à fruits blancs, Croux, *Catalogue.*
— de Dolo, W. Prince, *Catal.*, 1861.
— de Jalaugier, Papeleu, *Catalogue.*
— de Jalaguier, Audibert, *Catalogue.*
— de Jalagnier, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— de la Madeleine, Papeleu, *Catalogue.*
— de Montesquieu Volvestre, *Revue hort.*, 1861.
— de Newington, *Catal. Chartreux*. 1752.
— de Pamiers, Calvel, *Pépinières*, 3e édit.
— de Palmiers, W. Prince, *Catal.*, 1861.
— de Pompone, *Bon Jardinier*, 1783.
— — grosse, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— de Tonneux, A. Leroy, *Catalogue.*
— d'Ounous, *Revue hort.*, 1860.
— du plateau, Audibert, *Catalogue.*
— Dupuy, A. Leroy, *Catalogue.*
— hâtive rouge, *Hort.*
— jaune, Nicolas Bonnefons, 1665.
— jaune de Cazères, *Cours d'agric.*, 1822.
— jaune de la Meunière, *Hort.*
— jaune de Toulat, *Cours d'agric.*, 1822.
— jaune hâtive, A. Leroy, *Catalogue.*
— jaune précoce, Villevielle. *Catal.*, 1861.
— jaune tardive, A. Leroy, *Catalogue.*
— jaune très-hâtive, *Hort.*
— Madeleine, *Catal. Chartreux*, 1785.
— marbré, *Hort.*
— Mazères, *Annal. de la Société Haute-Garonne*, 1860.
— — de Toulouse, Bauman, *Catal.*, 1861.
— Moulet, Audibert, *Catalogue.*
— Muyzervinkel, Jacquem. Bonnef., *Catalogue.*
— rouge de Courson Villevielle, *l. c.*
— — de Savoie, Audibert, *Catalogue.*
— — de Pompone, *Hort.*
— — en dedans, Villevielle, *l. c.*
— — et jaune, Villevielle, *l. c.*
— tardive, Mme Vergé, *Hort.*
— — de Berne, W. Prince, *Catal.*, 1861.
Pavies d'ambre, Nicolas Bonnefons, 1665.
— doubles de Zwol, J. Vander Groen, *le Jardinier des Pays-Bas*, 1672.
— jaunes, Nicolas Bonnefons, 1665.
— rouges, J. Vander Groen, 1672.
— simples de Zwol, J. Vander Groen, 1672.
Pavis, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— admirable, M. R. Triquel, *Instructions pour les arbres fruitiers*, 1658.
— alberge, *Catal. Chartreux*, 1752.
— angeline, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— angoumois, Catros, 1810.
— betterave, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— blanc, Merlet, 1675.
— blanc hâtif, M. R. Triquel, *l. c.*
— blanc tardif, M. R. Triquel, 1658.
— Camu, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— de Chinon, M. R. Triquel, 1658.
— délicieux, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— de Gaillon, Dom Cl. St-Étienne.
— de Newington, *Catal. Chartreux*, 1785.
— de Pamiers, *Cours d'agriculture*, 1822.
— de Pau, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— fumé, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Jacqueline, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— jaune, Nicolas Bonnefons, 1665.
— jaune hâtif, Nicolas Bonnefons, 1665.
Pavis long, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Madeleine, Nicolas Bonnefons, 1665.
— — blanche, Calvel, *Pépinières.*
— masle de la Pêche violette, **B**, M. R. Triquel, *Instruction pour les arbres fruitiers*, 1658.
— monstrueux, *Catal. Chartreux*, 1752.
— Morin, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Neuwigton, *Catal. Chartreux*, 1752.
— rave, Nicolas Bonnefons, 1665.
— rond de Madeleine, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— rose ou à fleurs doubles, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— rouge, *Bon Jardinier*, 1783.
— rouge de Pomponne, *Traité ou Abrégé curieux*, etc., 1706.
— rousset, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Sainte-Catherine, *Catal. Chartreux*, 1785.
— tardif, *Bon Jardinier*, 1825.
— très-tardif, Catros, 1810.
— velouté, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Pavy blanc, Merlet, 1675.
Peach apple, *Transact. of the hort. Society*, 1830.
— apple Clingstone, *The orch.*, etc., 1839.
Pearl street, *New amer. orch.*, 1833.
Pêche à bec, *Revue hort.*, 1858.
— à feuilles de saule, *Bon Jardinier*, 1825.
— à fleurs blanches, *Bon Jardinier*, 1783.
— à fleurs doubles et semi-doubles, *Bon Jardinier*, 1827.
— à fleurs frisées, Poiteau, *Arbres fruitiers*, vol. I.
— à fleurs semi-doubles, Catros, 1810.
— abricot, Merlet, 1675.
— abricotée, Catros, 1810.
— abricotine, M. R. Triquel, *l. c.*
— Allier, M. R. Triquel, 1658.
— amande, Nicolas Bonnefons, 1665.
— amandiforme, *Revue horticole*, 1860.
— Barral, *Revue horticole*, 1858.
— belle Cartière, *hort.*
— beurre, Jam. Dur., *Catalogue.*
— betterave, M. R. Triquel, 1658.
— blanche énorme de Mézel, Villevielle, *Catal.*, 1861.
— blanche et rouge, M. R. Triquel, 1658.
— blanche et vermeille, M. R. Triquel, 1658.
— blanche hâtive, M. R. Triquel, 1658.
— blanche tardive, Catros, 1810.
— blonde, Poiteau, *Arbres fruitiers*, vol. I.
— Bourdeaux, Miller, 1785.
— Bourdes, M. R. Triquel, 1658.
— brugnon, *Abrégé curieux*, etc., 1706.
— capucine, Merlet, 1690.
— cardinale, Catros, 1810.
— cerise, **B**, Nicolas Bonnefons, 1665.
— cerize, **B**, M. R. Triquel, 1658.
— chauve, Knoop, *Pomologie*, 1771.
— citron, *New amer., orchard.*, 1835.
— commune, Merlet, 1690.
— confite, Knoop, *Pomologie.*
— cornue, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— d'abricot, Duhamel, 1768.
— d'Amérique, *Revue horticole*, 1832.
— d'Andilly, Merlet, 1695.
— d'Angleterre, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— d'Artenot, Rosenthal, *Catalogue.*
— de Beaulieu, *Hort.*
— de Bonlez, *Horticulteur français*, 1852.
— de Burai, *Bon Jardinier*, 1814.
— de Burat, *Bon Jardinier*, 1807.
— de Bure, Dom. Cl. St-Étienne, 1670.
— de Buzet, *Revue horticole*, 1861.
— de Chio, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— de concombre, Knoop, 1771.
— de Corbeil, M. R. Triquel, 1658.
— de Fabre, Villevielle, 1861.
— de Gaillon, Nicolas Bonnefons, 1665.
— de Gascogne, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— de Jean, *Revue horticole*, 1847.
— de la cour, *Hort.*
— de la Mureraie, *Revue horticole*, 1847.
— de Languedoc, Dom Cl. St-Étienne, 1670.

Pêche de Lawenlaw, Ferme-école de Bazin (Gers), 1859.
— de Linas, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— de Lindley, *Belgique horticole*, 1861.
— de Madeleine, Nicolas Bonnefons, 1665.
— de Malte, *Bon Jardinier*. 1783.
— de Malthe, *Catal. Chartreux*, 1752.
— de Narbonne, M. R. Triquel, 1658.
— de Pau, M. R. Triquel, 1658.
— de Pear, Rosenthal, *Catalogue*.
— de Perse, *Hort.*
— de Rosier, Knoop, 1771.
— de Roze, Nicolas Bonnefons, 1665.
— de Saint-Faron, *Hort.*
— de Salway, Willermoz, *Bullet. de la Société d'horticulture du Rôhne*, 1861.
— de Smyrne à feuilles dentées, *Hort.*
— de Suisse, Dom Cl. St Étienne, 1670.
— de Syrie, *Revue horticole*, 1858.
— de Sitry hâtive, *Hort.*
— — tardive, *Hort.*
— de Trianon, *Hort.*
— de Troyes, M. R. Triquel, 1658.
— — blanche, M. R. Triquel, 1658.
— — double, M. R. Triquel, 1658.
— — jaune, M. R. Triquel, 1658.
— de Tullins, *Revue horticole*, 1858.
— de vigne, La Bretonnerie, *École du jardin fruitier*, 1784.
— — fromentée, Nicolas Bonnefons, 1665.
— de vin blanc, *Annal. pomol. belge*, vol. V.
— de vin rouge, *Annal. pomol. belg.*, vol. II.
— de Zwol double, Knoop, 1771.
— d'Égypte, *Revue horticole*, 1850.
— Delacroix, *Hort.*
— délicate, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— délicieuse, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— der der meer, J. Vander Groen, 1672.
— der der nat, J. Vander Groen, 1672.
— Desse, *Bon Jardinier*, 1833.
— — hâtive, *Hort.*
— — tardive, *Hort.*
— Després, **B**, *Hort.*
— Desprez, **B**, *Cours d'agriculture*, 1822.
— d'Hat, *Hort. belgicus.*
— d'Ile, *Revue horticole*, 1861.
— d'Ispahan, *Bon Jardinier*, 1824.
— dit Pavis rouge, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— d'Italie, Merlet, 1675.
— d'Oignies, *Annal. pomol. belg.*, 7e année.
— d'Oleron, *Revue horticole*, 1861.
— d'Orange, *Bon Jardinier*, 1807.
— double de Montaigne, J. Vander Groen, 1772.
— drap d'or, de Bavay, *Arbres fruitiers.*
— du Prado, *Hort.*
— dure d'hiver, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Favier, Baumann, *Catalogue.*
— figue, Nicolas Bonnefons, 1665.
— figue licée, **B**, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— française, Knoop, *Pomologie.*
— grosse jaune d'Astros, *Hort.*
— Guerpin, Morel, *Principes d'horticulture*, 1861.
— hâtive, Dom Cl. St-Étienne.
— jaune, *Bon Jardinier*, 1783.
— — de Cazères, Calvel, *Trait. Pépinières.*
— — très tardive, *Hort.*
— Lepère, Jamin. Dur., *Catalogue.*
— lisse, **B**, *Catal. Chartreux*, 1752.
— lisse à cœur rouge, **B**, *Revue horticole*, 1829.
— Malthe, *Catal. Chartreux*, 1752.
— marbrée, *Abrégé curieux*, etc., 1706.
— Michal, *Revue horticole*, 1858.
— mignonne frisée, *Bon Jardinier*, 1827.
— Montigny, *Revue horticole*, 1861.
— naine, Knoop, *Pomol.*, 1771.
— naine à doubles fleurs, Knoop, *l. c.*
— noble, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— noire, Miller, *Dictionnaire*, 1785.
— noix, **B**, Nicolas Bonnefons, 1665.
— panachée, De la Rivière et Du Moulin, 1738.
— plate, *Transactions of the hort. Society.*
Pêche polie, Knoop, 1771.
— pomme, *Cours d'agriculture*, 1822.
— Presle ou Prêle, *Bon Jardinier*, 1807.
— presse, *Bon Jardinier*, 1807.
— prune, Nicolas Bonnefons, 1665.
— rave, **B**, Nicolas Bonnefons, 1665.
— rave licée, **B**, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Rey, *Hort. Rey.*, 1860.
— rose, Dom Cl. St-Étienne.
— royale, Knoop, *Pomologie*, 1771.
— Saint-Giovani, Willermoz, *Bullet. de la Société d'horticulture du Rhône*, 1861,
— Sieulle, *Bon Jardinier*, 1837.
— Sion, *The orchard.*, etc. 1839.
— Sion Hill, Miller, 1785.
— simple de Montaigne, J. Vander Groen, 1672.
— Soalck, Miller, 1785.
— tardive du Rhin, J. Vander Groen, 1672.
— Teindon, Catros, 1810.
— vaine, *Bon Jardinier*, 1845.
— veloutée, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— verte longue, Dom Cl. St-Étienne.
— verte ronde, Dom Cl. St-Étienne.
— violette, **B**, La Bretonnerie, 1784.
— — hâtive, **B**, René Dahuron. 1699.
— — licée, **B**, M. R. Triquel, *l. c.*
— — tardive, **B**, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Pêcher à feuilles de saule, *Bon Jardinier*, 1825.
— à fleurs blanches doubles de Chine, *Hort.*
— — de Camellia, *Hort.*, 1858.
— — d'Œillet, *Hort.*
— — doubles, Nicolas Bonnefons, 1665.
— — panachées, Van Houtte, *Flore des serres.*
— — rouges de Chine, *Hort.*
— à rameaux pendants, Papeleu, *Catalogue.*
— blanc de Dolo, Villeveille, *Catalogue.*
— de Perse, Lindl., *Transact.*, *l. c.*
— d'Ispahan, Thouin, *Annal. Muséum*, 1806.
— nain, *Catalogue des Chartreux*, 1752.
— — à fleurs doubles, Duhamel, 1768.
— — à fleurs simples, Calvel, *Pépinières.*
— — d'Again, *Revue horticole*, 1851.
— pleureur, *Annal. Soc. d'hort. de Paris*, 1850.
— rouge d'Ispahan, Baumann, *Catalogue.*
— royal, Villevielle, *Catalogue*, 1861.
Pen-to, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Percoup, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Perkins's seedling, *New amer. orch.*, 1833.
Perquiem, Villevielle, *Catalogue*, 1861.
Perry, William Prince, *Catalogue*, 1861.
Perry's seedling, W. Prince, *l. c.*
Persais d'Angoumois, Duhamel, 1768.
Persée, *Bon Jardinier*, 1859.
— allongée, *Bon Jardinier*, 1859.
— jaune, *Bon Jardinier*, 1861.
Persec, Calvel, *Pépinières.*
Persego, Calvel, *l. c.*
Persèque, Nicolas Bonnefons, 1665.
— à gros fruits, *Bon Jardinier*, 1808.
— à gros fruits blancs, *Bon Jardinier*, 1807.
— allongé, *Bon Jardinier*, 1808.
— blanc, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— Grenlanutt, *Revue horticole*, 1847.
— jaune, *Bon Jardinier*, 1807.
— ronde, M. R. Triquel, *l. c.*
— rouge, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— rouge gros, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— tardive, Catros, 1810.
Persica duracina, *Bon Jardinier*. 1815.
— Newtonii, *New amer. orch.*, 1833.
— sinensis camelliæflora, *Flore serr.*, 1858.
— sinensis cariophyllæflora, *Hort.*
— sinensis dianthiflora, *Flor. serr.*, 1858.
— sinensis rosæflora, *Hort.*
— sinensis versicolori flore pleno, *Flore serr.*, 1858.
— vulgaris, Jacques, *Manuel des plantes.*
Persilles, Nicolas Bonnefons, 1665.
Persique, M. R. Triquel, 1658.
— de Gascogne, Dom Cl. St-Étienne, 1670.

Persique de Pompone, Dom Cl. St-Étienne.
— rond, M. R. Triquel, 1658.
— rouge, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Pesche rave, ■, Nicolas Bonnefons, 1665,
Peterborough, ■, Miller ex Lindl., *Transact.*, etc.
Petit Pavi d'Ounous, *Revue horticole*, 1860.
— Pavis blanc, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— violet hâtif, *New amer. orch.*, 1833.
Petite alberge, Nicolas Bonnefons, 1665.
— Madeleine, Morel, *Principes d'horticulture*, 1861.
— mignonne, Duhamel, 1768.
— — hâtive, A. Leroy, *Catalogue.*
— Pêche d'abricot, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— — de Troye, Dom Cl. St-Étienne.
— précoce, de Bavay, *Arbres fruitiers.*
— Rosanne, *Bon Jardinier*, 1853.
— Rossanne, *Cours d'agriculture*, 1822.
— Roussanne, M. R. Triquel, *l. c.*
— violette, ■, *Catal. Chartreux*, 1752.
Petit's imperial, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Pholia, ■, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Pierquin, Audibert, *Catalogue.*
Pine apple, *New amer. orch.*, 1845.
— Clingstone, *The orch.*, etc., 1839.
— large yellow, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Pistagne, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Pitmaston, ■, *Hort.*
— orange, ■, *Transact.* ex Lindl.
— orange nectarine, *New amer.*, etc., 1833.
Please's seedling, ■, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Pompone, Knoop, *Pomologie.*
Poolés large yellow, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Portugal, Miller, 1785.
Pound, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— peach, *The orchard*, etc., 1839.
Port Royal, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Pourprée, Merlet, 1675.
— à grandes fleurs, Baumann, *Catalogue.*
— de Normandie, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— du grand jardin, Dauvesse, *Catalogue.*
— hâtive, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— hâtive véritable, *Catal. of th. hort. Society of London*, 1842.
— mal nommée, *Bon Jardinier*, 1808.
— tardive, *Catal. Chartreux*, 1752.
— vineuse, Loiseleur, 1815.
Précoce des Chartreux, Jam. Durand, *Catalogue.*
Président, *New amer. orch.*, 1833.
— Church, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Presle, *Bon Jardinier*, 1807.
Presse, *Bon Jardinier*, 1808.
Pride of Autum, W. Prince, *l. c.*
Prince Eugène, Rosenthal, *Catalogue.*
Prince's Climax, W. Prince, *l. c.*
— excelsior, W. Prince, *l. c.*
— fortunatus, W. Prince, *l. c.*
— Golden, W. Prince, *l. c.*
— Paragon (*true*), W. Prince, *l. c.*
Princes's Royal, ■, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Princesse Marie, *Bon Jardinier*, 1849.
— — de Wurtemberg, *Catalogue Pépin. de Vilvorde.*
Probyn's Peach, Audibert, *Catalogue.*
Pucelle de Malines, *Bon Jardinier*, 1849.
Purple alberge, Miller ex Lindl., *l. c.*

CARRIÈRE.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 13 *mars.* — M. Payen annonce que M. Le Play, commissaire général de l'Exposition française à Londres, a invité la Société centrale à envoyer à l'Exposition universelle, qui va avoir lieu dans cette ville, les collections de Pommes de terre et de fruits moulés qu'elle possède. Le gouvernement, qui s'intéresse d'une manière très-directe aux travaux et aux succès de la Société, a consenti à prendre à sa charge tous les frais de transport à l'aller et au retour de ces collections. Il a aussi émis le vœu que la Société pût réunir à l'automne, pour envoyer à l'Exposition horticole qui se tiendra à Kensington en même temps que l'Exposition industrielle, une collection de fruits naturels, formée par des envois des membres de la Société et de toutes les personnes qui voudront bien se joindre à elle dans cette occasion, pour représenter l'horticulture fruitière française. M. Michelin ayant fait remarquer, au sujet de la première de ces propositions, que la collection de fruits moulés, malgré la belle exécution des modèles, est encore trop incomplète pour pouvoir donner une idée favorable des travaux de la Société, M. de Liron d'Airoles veut bien mettre à la disposition du Comité d'arboriculture sa propre collection de fruits, qui se compose de 400 à 500 espèces, afin que celui-ci puisse compléter l'envoi de la Société. Ces diverses propositions sont mises aux voix et adoptées.

Les objets déposés sur le bureau sont: 1° des racines de Scorsonère (Salsifis), cultivées par M. Maurice, jardinier au château de Champs (Seine-et-Marne); — 2° des spécimens d'une pomme obtenue de semis par M. Boisbunel, de Rouen; et qu'il nomme Pomme *Olivier de Serres;* — 3° des Pommes *Reinette du Vigan*, offertes par M. de Liron d'Airoles; cette très-bonne et ancienne variété est malheureusement trop peu répandue. M. de Liron d'Airoles en a déposé la description, ainsi que celle de la Pomme-Robin, gagnée par M. Robin, pépiniériste à Corbeil (Seine-et-Marne); — 4° six variétés d'Amaryllis, venant de fleurir pour la première fois, dans les cultures de M. Truffaut, fils, horticulteur, 40, rue des Chantiers, à Versailles; la plus méritante de ces variétés, à laquelle l'obtenteur a donné le nom de *duc de Magenta*, lui vaut une prime de première classe; — 5° des Camellias de semis, obtenus par M. Dieuzy-Fillion, pour lesquels la Société vote des remerciements; — 6° un pot contenant de magnifiques pieds de la *Bletilla hyacinthina alba*, présentés par M. Rivière, jardinier en chef de Luxembourg; le Comité propose

une prime de première classe, pour récompenser les soins qui ont amené la belle floraison de la *Bletilla*, mais M. Rivière décline cet honneur, et déclare qu'en sa qualité de jardinier d'un établissement public, il ne peut accepter de récompenses pour les plantes cultivées dans les serres de cet établissement. Il donne ensuite quelques détails sur la culture de la *Bletilla hyacinthina alba*. Cette plante est presque de pleine terre; on pourrait l'y conserver en l'abritant pendant l'hiver avec une couche épaisse de feuilles. Elle fleurit alors en mai ou en juin, mais sa floraison n'est pas aussi belle et aussi abondante que celle qu'on peut obtenir plus tôt par le moyen suivant: on la cultive en pots, en terre de bruyère; on la rentre en octobre dans une serre froide, après l'avoir laissée pendant l'été à l'air libre; au commencement de mars, dès que la végétation commence à se manifester, on rentre les pots dans une serre chauffée à 8 ou 10 degrés, et c'est alors qu'on voit bientôt se développer les fleurs en abondance.

La Société décerne une prime de 3e classe à M. Jougand, demeurant à Paris, rue de Vaugirard, 39, pour son bouquet de fleurs imitées avec des légumes, et qui sont exécutées avec beaucoup d'art et de délicatesse.

La discussion qui s'était élevée dans la dernière séance, à propos d'une lettre de M. Ricaud sur la taille de la vigne se renouvelle à l'occasion d'un article de M. Joigneaux, publié dans le *Moniteur de l'Agriculture*. M. Duchartre fait de vive voix l'analyse de cet article, où M. Joigneaux préconise la méthode qui consiste à ne point tailler les chevelées. M. Orbelin expose les motifs qui l'ont conduit à employer une méthode mixte pour ainsi dire, en taillant à six yeux; MM. Forest et Forney se déclarent en faveur de la taille à deux yeux, et ce dernier ajoute qu'ayant un jour laissé, faute de temps, une portion d'espalier de vigne sans la tailler, il a perdu tous les pieds qui la composaient.

M. Bourgeois donne ensuite lecture de la description de quelques variétés de Poires tardives qui mûrissent en ce moment.

Après l'audition de deux rapports favorables sur les claies en roseaux pour ombrer les serres de M. Hennecart, claies dont le prix de revient est de 2 fr. à 2f.25 le mètre superficiel; et sur l'appareil d'arrosage de M. Pons, M. Duchartre communique un Mémoire de M. Libert sur la destruction des vers blancs par les taupes. Ce Mémoire, où il est établi que les taupes qui détruisent les vers blancs causent parfois plus de dégâts que ces insectes, est renvoyé à la Commission spéciale chargée de l'examen de cette question.

M. Eloffe donne, dans une lettre, la composition d'un lait de chaux qu'il propose pour la destruction des mousses et des lichens sur les troncs des arbres; M. d'Airoles rappelle à cette occasion qu'il a décrit un moyen analogue dans la *Revue horticole* du 1er mars. M. Forney ajoute que le purin, employé dans ce but, donne les meilleurs résultats.

M. Orbelin offre à la Société des graines de Maïs de Cuzko; M. Payen affirme les bonnes qualités de ce maïs, sa rusticité, sa facilité de mouture, et remercie M. Orbelin de son offre au nom de la Société.

Séance du 27 *mars*. — M. Langlois, jardinier, rue Croix-Nivert, à Vaugirard, présente à la Société des légumes de primeurs: Carottes courtes, Choux cabus, Haricots verts, Pommes de terre Marjolin, qui lui valent une prime de première classe. — M. Baptiste Fromont, à Bessencourt (Seine-et-Oise), envoie des Fraises forcées, pour lesquelles la Société lui décerne une prime de 3e classe, en considération des moyens de culture très-restreints dont il dispose. — M. Lhérault-Salbœuf, cultivateur à Argenteuil (Seine-et-Oise), présente des Asperges de pleine terre qu'il donne comme primeurs, et qui ne sont que des variétés les moins perfectionnées qu'il cultive. Le Comité de culture potagère propose néanmoins une prime de 2e classe pour M. Lhérault-Salbœuf, qui demande que la récompense soit remise, étant dans l'intention de présenter plus tard des spécimens tout à fait perfectionnés de ses cultures d'Asperges. — M. Borel adresse un modèle de bordure en fer à crochets et à supports, qui constituent un système d'une grande utilité; et M. Thiry, des supports en fonte de tôle pour contre-espaliers, des tuteurs-étiquettes et un roidisseur nouveau. Tous ces objets sont renvoyés à l'examen du Comité des arts et industries horticoles. — Une médaille de 2e classe est décernée à M. Domage, amateur, demeurant au Petit-Montrouge, pour un *Camellia Lavinia* de deux ans de greffe, dont les fleurs, d'un blanc rosé pâle, sont rubanées d'écarlate et de pourpre vif. M. le secrétaire général fait l'éloge de cette variété qu'il considère comme la reine de la magnifique collection de M. Domage.

M. de Liron d'Airoles met sous les yeux de la Société des Pommes coupées conservées par l'application sur la section d'une couche de plâtre; les spécimens qu'il présente ont déjà quinze jours de date et n'offrent aucune trace d'altération.

M. Andry relate une expérience qui semblerait indiquer que l'exposition à l'air libre des fruits médiocres peut exercer une heureuse influence sur leur qualité. Il a laissé six Poires Belle Angevine, variété qui, comme on le sait, occupe le dernier

rang parmi les Poires sous le rapport de la saveur, subir pendant tout l'hiver la gelée, la pluie, le soleil et toutes les intempéries de la saison. Ces Poires se sont parfaitement conservées; elles ont mûri et elles ont offert à la dégustation une amélioration sensible; cuites dans de l'eau sucrée, elles étaient presque aussi agréables que la grosse Poire à cuire de Catillac. M. Payen fait observer qu'il serait bon de faire une expérience comparative entre des fruits conservés au fruitier et d'autres exposés ainsi en plein air, et de s'assurer surtout si ces derniers ont été pénétrés jusqu'au cœur par la gelée pendant les grands froids. M. Andry ajoute que les Poires de même espèce, conservées dans son fruitier, n'ont pas encore mûri, tandis que celles qu'il présente le sont depuis quelques jours déjà.

M. Avenel propose à la Société des tubercules d'une variété de Pomme de terre qu'il cultive au Havre, et qui est, dit-il, exempte de toute maladie; sa qualité est au moins égale à celle de la Pomme de terre Marjolin, et son rendement assez considérable. Cette variété sera expérimentée, et M. le Président engage les membres de la Société à la répandre, si elle est reconnue posséder réellement les qualités que M. Avenel lui attribue.

M. Payen fait ensuite une très-intéressante communication relative au parti industriel qu'on pourrait tirer de la culture des *Cannas*, si répandus aujourd'hui dans les cultures parisiennes. Sur la demande de MM. Barillet-Deschamps et André, directeur et jardinier en chef du fleuriste de la ville de Paris, le savant chimiste a analysé diverses parties de cette plante, et surtout les graines, qui servent, à cause de leur dureté, à confectionner de petits objets d'ornements des colliers, des bracelets, etc. Ces graines offrent au centre un embryon, entouré d'un périsperme composé de cellules prismatiques rayonnant vers la périphérie, qui est formée de cellules ligneuses; les cellules du périsperme contiennent, dans une enveloppe de cellulose, des grains de fécule d'amidon, ayant la forme de disques aplatis et disposés par couches serrées dans la hauteur de la cellule. Ces graines si dures sont ainsi composées d'amidon, fait physiologique curieux, comme le fait remarquer M. Payen. Les enveloppes des graines ont présenté une matière colorante rouge, mais en petite quantité. En somme, les graines des *Cannas* sont trop peu nombreuses, et les matières utiles qu'on peut retirer de ces plantes sont trop peu importantes pour qu'elles donnent lieu jusqu'à présent à une culture autre que celle d'ornement.

M. Lepère, de Montreuil, soumet à la Société trois lots de fleurs de Pêchers, classées d'après leurs dimensions, et qui représentent également l'ordre de maturité et la qualité des fruits. Ainsi, les variétés à fleurs plus grandes sont les plus précoces et donnent en même temps les meilleures de toutes les Pêches, c'est-à-dire des Mignonnes; celles à fleurs moyennes, qui mûrissent ensuite, sont encore de bonnes variétés; et les dernières, dont les fleurs chétives et rares sur les rameaux ne prennent pas de développement, sont celles de qualité médiocre. Cette remarque n'a pas la prétention, dit M. Lepère, d'être une base pour une classification des Pêchers, puisque dans chacun des groupes ci-dessus, il est absolument impossible, d'après l'examen seul des fleurs, de reconnaître les diverses variétés qui entrent dans ces groupes; mais elle peut servir d'indication utile, surtout pour la qualité, et les praticiens les plus éclairés ne la dédaignent pas. Nous ajouterons seulement que dans diverses classifications du genre Pêcher, et notamment dans celles de MM. Buisson et Luizet[1], la dimension des fleurs est un caractère physiologique important, ce qui ajoute encore du poids à la judicieuse remarque de M. Lepère.

M. le Président annonce qu'une médaille commémorative du Congrès des Sociétés savantes, qui s'est tenu à l'automne dernier, a été transmise à la Société impériale et centrale d'horticulture, par M. le Ministre de l'instruction publique.

Plusieurs certificats de longs et bons services, adressés par des propriétaires en faveur de leurs jardiniers, contenant la mention des mérites de la femme à côté de ceux du mari, il a été décidé que, lors de la prochaine Exposition, des récompenses spéciales seraient créées pour les bons services des femmes, qui dans la classe des jardiniers, peuvent donner également des preuves d'attachement et d'utilité.

A. Ferlet.

1. Voir le Numéro du 1er février, pl. 44.

PLANTATION DES POIRIERS POUR BERCEAUX.

Il y a quelque cinquante ans, on pouvait remarquer, dans différents jardins des anciens châteaux, des arbres à fruits présentant diverses formes. Ainsi au château de Saucy, près Semur, je me rappelle avoir vu, le long d'une grande allée, des Poiriers qui formaient un berceau. Ces arbres, rangés en palmettes et plantés à 2 mètres les uns des autres, produisaient de beaux fruits et en très-grande quantité.

Pour établir ainsi un berceau de 2m.50 d'élévation, il fallait à peu près dix ans. Mais ce mode de plantation me paraît avoir deux grands inconvénient : le premier, c'est qu'il faut trop de temps pour obtenir un berceau convenablement couvert; le second, qu'il faut employer un travail prodigieux pour former ces arbres en palmettes.

Aujourd'hui je trouve un moyen beaucoup moins long : si l'on veut, en quatre ou cinq ans, établir un berceau d'arbres à fruits tels que Poiriers greffés sur franc, par exemple, on disposera une charpente en fils de fer destinée à former le berceau ; on plantera de chaque côté, et à 0m.35 à 0m.40 les uns des autres, une ligne de Poiriers; ensuite on pratiquera le pincement comme pour le cordon vertical. Lorsque les arbres auront atteint la hauteur du berceau, ce qui est pour l'ordinaire de 2m.50, on courbera leurs tiges sur la charpente en fil de fer, et aussitôt qu'ils se toucheront, on les greffera en approche les uns sur les autres. De cette manière, le berceau sera établi dans l'intervalle de quatre à cinq ans. On aura soin, lorsqu'on voudra employer des arbres à cet usage, de choisir les espèces les plus vigoureuses et les plus convenables, telles que le Beurré Diel, la Poire Curé, la Duchesse d'Angoulême, le Triomphe de Jodoigne, etc.

DURUPT.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MARS).

Il y a eu un mouvement de baisse assez général sur toutes les denrées vendues à la halle de Paris pendant la seconde quinzaine de mars. Les mercuriales du 26 nous donnent les taux suivants : Carottes communes, 20 à 25 fr. les 100 bottes; Carottes pour chevaux, 9 à 12 fr.; Navets, 10 à 18 fr.; Panais, 10 à 14 fr.; Poireaux, 40 à 70 fr.; Oignons, 28 à 36 fr. les 100 bottes. — Les Oignons en grains se vendent de 18 à 40 fr. l'hectolitre, au lieu de 36 à 45 fr. — Les Céleris valent de 75 à 200 fr. les 100 bottes; les Céleris-raves de 20 à 30 fr. le 100. — Les Choux sont cotés de 16 à 30 fr. le 100, et les Choux-fleurs de 25 à 100 fr. — Les Haricots verts de primeur se vendent de 5 à 10 fr. le kilog. — Les Radis noirs sont au prix de 5 à 10 fr. le 100; les Radis roses à celui de 0f.40 à 0f.50 la botte. — On paye les Artichauts de 6 à 30 fr. le 100, et les Champignons de 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — L'Oseille se paye de 30 à 50 fr. les 100 bottes; les Epinards de 20 à 50 fr.; le Persil de 40 à 75 fr.; le Cerfeuil de 15 à 25 fr. — On vend l'Ail de 60 à 75 fr. les 100 paquets de 25 bottes. — La Ciboule vaut de 20 à 40 fr. les 100 bottes; les Echalotes de 60 à 80 fr.; la Pimprenelle de 20 à 30 fr.; l'Estragon de 40 à 60 fr.; le Thym de 20 à 30 fr.

Salades. — La Romaine vaut de 15 à 31 fr. le 100, au lieu de 50 à 200 fr. — Le prix de la laitue est de 2 à 8 fr. le 100; celui de la Chicorée de 3 à 15 fr. — Le Cresson se paye de 0f.50 à 0f.80 le paquet de 12 bottes.

Fruits frais. — On vend du Raisin de 3f.50 à 8 fr. le kilogr. — Les Poires valent de 20 fr. à 100 fr. le 100, et les Pommes de 7 à 80 fr.— Les Noix sont cotées de 32 à 40 fr. le quintal.

Fruits secs. — A Paris, depuis le commencement du carême, les fruits secs s'écoulent avec une grande activité. — Prunes d'Agen, 50 fruits, 110 fr.; 60 fruits, 85 fr.; 70 fruits, 75 fr.; 80 fruits, 70 fr.; 90 fruits, 65 fr.; 100 fruits, 60 fr. Prunes communes, 80 fruits, 50 fr.; 90 fruits, 45 fr.; 100 fruits, 40 fr. — Figues surfines, 90 fr.; fines, 80 fr.; de Smyrne, 90 fr. — Noisettes de la Cadière, 100 fr.; de la Sicile, 65 fr. — Amandes princesse, 220 fr.; en sortes de la basse Provence, 165 fr.; moyennes triées dito, 190 fr.; étrangères en sortes, 140 à 150 fr. Le tout par 100 kilog.

Pommes de terre. — Hollande, de 12 à 15 fr. — Vitelottes nouvelles, 22 à 20 fr. — Jaunes, 7 à 8 fr.; rouges, 10 à 9 fr.

Arbres et arbustes d'ornement. — Nous extrayons du Catalogue de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, les prix suivants d'arbustes de pleine terre : — Érable à feuilles panachées, 2 fr. la pièce. — *Alnus imperialis asplenifolia*, 3 fr. — *Hibicus syriacus* ou Ketmie des jardins, 0f.60; à fleurs blanches, 1f.50. — Amandiers à fleurs de Camellia et d'OEillet, 3 fr. — Azalées hybrides, greffes d'un an ou deux, 2 fr.— Clématites diverses en pot, 1f.50 ou 2 fr. — Arbousiers, 1 fr. à 1f.25. — Argousiers, 0f.75 à 1f.50. — Aucuba japonica en pot, 1 à 2 fr. — Baguenaudier, 0f.50. — Bignonia, 1f.50. — Bouleau, 0f.75 à 1f.50. — Buis, 1 à 3 fr. la botte de 1 mètre de circonférence. — Calycanthe, 1f.50. — Câprier, 2 fr. — Catalpa, 0f.50 à 1 fr. — Cèdre deodora, 2 à 30 fr. — Charme, 1 fr. à 1f.25. — Chênes divers, 1 fr. à 3 fr. — Chèvrefeuilles, 0f.50 à 3 fr. — Cornouillers, 0f.50 à 1f 50. — Cytises, 0f.50 à 2 fr. — Mespilus oxysecantha, 0f.40 à 1 fr. — Frênes, 0f.50 à 1f.50. — *Evonymus japonicus* (Fusain), 1 fr. — Genêts, 0f.40 à 1 fr. — Genévriers, 1 à 6 fr. — Glycines de Chine et frutescente, 1 fr. à 2 fr.; de Chine à fleurs blanches, 2 à 4 fr.— Grenadiers, 1 à 3 fr. — Hêtres, 1f.50 à 2 fr. — Houx divers, 1 à 3 fr. — Jasmins, 0f.50 à 1f.25 — Kalmia, 1f.25. — Lauriers, 1 à 2 fr.— Lierres, 0f.75 à 1 fr.— Lilas divers, 0f.50 à 1 fr.— Magnoliers, 1f.50 à 10 fr.; de la Galissonnière, 3 à 100 fr. — Mahonia, Marronniers, Mélèzes, 1 à 3 fr.— Micocouliers, 0f.75 à 1f.50.— Rhamnus (Nerprun), 0f.75 à 1 fr.— Olivier d'Europe, 1f.50 à 3 fr.— Ormes, 0f.60 à 1f.50.— *Paulownia imperialis*, 0f.50 à 2 fr. — Paviers, 0f.75 à 2 fr.— Peupliers, 0f.50 à 2 fr.—Photinia, 1 fr. à 1f.50.— Platanes, 0f.50 à 1f.50.— Pistachier cultivé, 1 fr.— Robiniers, 0f.50 à 1f.50.— *Rubus* (Ronce), 0f.40 à 1 fr.—Saules, 0f.30 à 1f.25. —Sorbier, 1 à 3 fr. — Spirea, 0f.50 à 1 fr. — Sumac, 0f.50 à 1f.50. — Sureaux, 0f.50 à 1 fr. — Troënes, 0f.50 à 1f.25. — Tulipier de Virginie, 1f.50 à 2 fr. — Viornes, 1 à 3 fr.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AVRIL).

Précocité du printemps de 1862. — Floraison des Lilas du Luxembourg. — Lettre de M. Glady sur l'état de la végétation en France. — Expositions de Montauban, de Nancy, d'Angers et de Lyon. — Budget horticole de la ville de Paris. — Critique du *Gardeners' Chronicle* contre l'édilité parisienne. — Lettre de M. André réfutant le journal anglais. — Les parterres des Tuileries et du Luxembourg et la tradition. — Transplantation des gros arbres. — Description de la Poire d'Auch. — L'horticulture algérienne à l'Exposition de Londres.

Nous venons de traverser la quinzaine la plus merveilleuse qu'aucun printemps ait pu enregistrer jusqu'à ce jour. Dieu veuille qu'il n'y ait pas de tristes retours de froid qui fassent regretter aux agriculteurs l'avancement précoce de la végétation sous l'influence d'une température trop douce ! Quoi qu'il en doive être de nos craintes, que l'histoire de l'horticulture justifie, nous placerons sous les yeux de nos lecteurs deux lettres relatives aux phénomènes de précocité que les charmantes journées dont nous avons joui ont permis d'observer.

Voici d'abord des détails curieux que nous adresse notre collaborateur, M Grœnland, relativement à la floraison des Lilas dans le beau jardin du Luxembourg; on verra d'après cette lettre que, du moins en ce qui concerne le climat de Paris, depuis quarante années, les Lilas n'avaient pas fleuri si tôt.

Monsieur le directeur,

J'ai l'honneur de vous communiquer quelques détails sur les observations comparatives que M. Jacques Gay, le vénérable doyen des botanistes parisiens, a fait depuis plus de quarante ans, presque sans interruption, sur les Lilas dits Lilas Varin (*Syringa dubia Pers*) des parterres du Luxembourg. Déjà il avait, en 1859, publié les dates exactes de ce phénomène dans le Bulletin de la Société botanique de France. Ayant été empêché cette année, par une indisposition, de se rendre compte lui-même de l'état de la floraison, M. Gay m'a chargé de voir ces plantes, et j'ai pu constater avec M. le docteur A. Jamain, qui m'accompagnait, que les fleurs des Lilas ont commencé à s'épanouir le 2 avril.

La liste suivante, dans laquelle les observations des deux dernières années, beaucoup plus tardives d'ailleurs que celle-ci, font malheureusement défaut, prouve que depuis 1820 nous n'avons pas eu une année aussi précoce. L'année 1837 a été la plus tardive pendant cette période; les mêmes arbustes n'ont commencé, en 1837, à fleurir que le 25 mai, ce qui constitue, par rapport à 1862, l'énorme différence de 53 jours. Voici les dates de la floraison des Lilas au Luxembourg :

1820. . . .	20 avril.	1831. . . .	11 avril.
1821 . . .	26 avril.	1832. . . .	29 avril.
1822. . . .	14 avril.	1833. . . .	2 mai.
1823. . . .	1er mai.	1834. . . .	18 avril.
1824. . . .	1er mai.	1835 . . .	. . .
1825. . . .	23 avril.	1836. . . .	. . .
1826. . . .	20 avril.	1837. . . .	25 mai.
1827. . . .	29 avril.	1838. . . .	6 mai.
1828. . . .	22 avril.	1839. . . .	. . .
1829. . . .	4 mai.	1840. . . .	23 avril.
1830 . . .	17 avril.	1841. . . .	24 avril.
1842. . . .	24 avril.	1853. . . .	12 mai.
1843. . . .	10 avril.	1854. . . .	14 avril.
1844. . . .	18 avril.	1855. . . .	8 mai.
1845 . . .	5 mai.	1856. . . .	18 avril.
1846. . . .	8 avril.	1857. . . .	1er mai.
1847. . . .	8 mai.	1858. . . .	22 avril.
1848. . . .	22 avril.	1859. . . .	7 avril.
1849. . . .	29 avril.	1860. . . .	. . .
1850. . . .	24 avril.	1861. . . .	. . .
1851. . . .	22 avril.	1862. . . .	2 avril.
1852. . . .	21 avril.		

J. GROENLAND.

De son côté, notre excellent correspondant de Bordeaux, M. Eugène Glady, qui vient de parcourir rapidement la France, a bien voulu nous envoyer les très-intéressantes observations qu'il a recuillies, pendant son voyage, non-seulement sur les floraisons précoces, mais encore sur une foule de cultures des jardins et des champs.

Bordeaux, le 8 avril 1862.

A M. le directeur de la *Revue horticole*.

Monsieur,

Le plus doux printemps vient de succéder à un hiver agréablement tempéré. Jamais on n'a vu, à pareille époque dans nos jardins et dans nos champs, de plus magnifiques apparences : les prairies et les fourrages étaient encore un peu en souffrance, mais voici des pluies bienfaisantes qui sont venues récemment favoriser leur végétation retardée, et maintenant plus rien ne laisse à désirer dans nos riches contrées. De nombreuses fleurs et de jolis arbustes font en ce moment l'ornement de nos jardins, tandis que nos campagnes sont encore embellies par la floraison des Cerisiers et des Pommiers dont les brillantes fleurs viennent de succéder aux Pêchers, Poiriers et Pruniers.

Nous venons de parcourir rapidement la France, et nous avons été heureux de constater partout une grande précocité et l'apparence d'une splendide récolte.

A Paris, les Lilas commençaient à fleurir dès le 2 avril, tandis qu'à Lille leurs panicules ne montraient pas encore de fleur entr'ouverte. Ils entraient en pleine floraison dans la première huitaine d'avril à Lyon, à Montpellier, à Cette, à Toulouse, à Bordeaux. Les bourgeons de la Vigne étaient déjà débourrés dans les jardins de Paris, et nous ont paru presque aussi avancés que dans nos contrées méridionales.

Le froid a dû moins sévir cet hiver à Paris que dans l'extrême nord de la France, car la végétation nous a semblé très en retard à Lille, comparativement à Paris; le changement nous a paru bien moins sensible de la capitale à l'extrême midi.

De Paris à Lyon les progrès étaient gradués et peu frappants, de même que de Lyon à Avignon. A partir de cette dernière ville, l'examen

le plus attentif sur les différentes essences d'arbres qui se rencontrent partout dans les champs et dans les jardins, n'a pu établir qu'une différence imperceptible, les 4 et 5 avril, d'Avignon à Bordeaux par Tarascon, Nîmes, Montpellier, Béziers, Carcassonne, Toulouse, Montauban et Agen.

A Bordeaux, comme dans les contrées que je viens de nommer et que j'ai parcourues si rapidement, les Abricots sont gros comme des Olives, et les Amandes ont atteint le tiers de leur grosseur.

Les Abricotiers et les Amandiers sont partout littéralement couverts de fruits; sur tous les autres arbres fruitiers, l'épanouissement qui suit la fleur se fait dans d'admirables conditions; tout présage donc une abondance de fruits fabuleuse.

Ajoutons comme fait plus important encore, que les blés sont presque partout magnifiques; on leur reproche même, dans certaines contrées, de présenter une végétation beaucoup trop luxuriante. Dans la Gironde, les seigles ont déjà atteint $1^{m}.20$ de hauteur, et sont couronnés de leurs épis.

Les petits Pois, dont on fait une culture très-étendue à Bordeaux, tant pour la consommation parisienne que pour l'industrie des confiseurs, ont réussi cette année au delà de toute espérance. Cette culture est si bien entendue dans la Gironde, qu'on ne pourrait voir en ce moment d'aussi beaux petits Pois dans aucune autre partie de la France.

On les sème en sillon, on les rame, et on leur donne avant la cueillette quatre ou cinq légères façons de bêche. Ils atteignent en ce moment, 8 avril, un mètre de hauteur et sont couverts de fleurs et de cosses formées; avant huit jours, nos marchés vont en être inondés, et nous présageons bientôt pour Paris des envois considérables de ce délicieux légume, qu'on mangera de bonne heure et à bon marché.

Les Fèves ont atteint leur hauteur normale et sont, comme les Pois, couvertes de fleurs et de cosses formées.

Les Figuiers bifères sont déjà parés de leur verdure et chargés de fruits qui vont arriver en première saison.

La Vigne a aussi une très-belle apparence, en sorte que nous devons espérer une année d'abondance qui arrivera fort à propos pour combler les déficits des années de disette qui viennent de se succéder si malheureusement.

Veuillez agréer, etc. Eug. GLADY.

— Nous continuons à annoncer les expositions horticoles qui se préparent. A propos des Concours agricoles régionaux du mois de mai, ainsi que cela a eu lieu l'an dernier, il y aura certainement cette année des fêtes horticoles; cependant nous n'avons encore reçu l'annonce que des expositions de Montauban, du 3 au 11 mai; de Nancy, pour le 17, et d'Angers, le 21 mai, ce qui coïncide bien avec les époques des Concours régionaux convoqués dans ces villes. Se pourrait-il que Bourges, Charleville, Limoges, Moulins, Perpignan, Arras, Gap, Guéret, Laval, eussent des Concours régionaux dont l'horticulture serait complétement absente. Nous espérons bien recevoir des nouvelles qui nous apprendront que nous n'aurons pas à déplorer une telle abstention.

La Société d'horticulture du Rhône annonce pour l'été prochain une exposition du 11 au 14 septembre.

— Les lecteurs qui auront remarqué l'excellent article de notre collaborateur M. André sur les jardins de Paris, aimeront sans doute à connaître le budget horticole de la capitale. D'après des renseignements que nous avons lieu de croire exacts, le personnel chargé de l'entretien des promenades coûte annuellement à la ville la somme de 390,000 fr. A cette dépense il faut évidemment ajouter celle du matériel et du travail des transplantations, etc. Ces divers articles représentent une dépense de près de *deux millions*. Le total ne s'éloignerait donc pas de 2,400,000 fr.

Le bois de Boulogne figure naturellement dans ce total pour une somme importante, qu'on évalue à près de 550,000 fr. Quant au bois de Vincennes, il ne représenterait qu'une dépense de 200,000 fr.

Toutes ces dépenses sont-elles faites de la manière la plus avantageuse? Le *Gardeners' Chronicle* prétend qu'il n'en est rien. Dans un article inséré dans son numéro du 8 mars, et qui fait suite à des critiques développées au nom de l'horticulture contre l'édilité parisienne, dans le numéro du 26 octobre précédent, le *Gardeners' Chronicle* appuie d'abord sur la mort prématurée de la plupart des arbres qu'on transplante avec beaucoup de dépenses dans nos rues et dans nos squares. Il dit ensuite que la disposition générale des fleurs, tant dans le jardin des Tuileries que dans celui du Luxembourg, dénote un goût peu distingué. Il regrette de ne pas voir les nouvelles conquêtes de l'horticulture moderne décorer les parterres officiels. Rien en effet ne serait plus propre à répandre une salutaire émulation parmi nos pépiniéristes que d'accueillir généreusement toutes les plantes dignes de notre admiration dans nos splendides jardins publics. Maint lord anglais se croit obligé de faire de plus grands sacrifices au progrès de la floriculture que les administrations des jardins des Tuileries et du Luxembourg.

Nous avons demandé à notre collaborateur M. André une courte réfutation des assertions britanniques; voici la réponse qu'il veut bien nous adresser :

Monsieur le directeur,

C'est surtout en parlant du *Gardeners' Chronicle* que l'on peut dire : *Les jours se suivent et ne se ressemblent pas*..... La veille encore, M. Bentham, dans un article de ce journal, nous rendait une justice que nous insérions tout joyeux dans la *Revue horticole*, et voici maintenant que dans les numéros suivants l'éloge se change en blâme. Hier nous étions des héros; à peine sommes-nous des manœuvres aujourd'hui!

La principale accusation de ces récents articles retombe, à grand tort, sur deux grands jardins qui sont la joie et l'honneur de Paris : le jardin des Tuileries et celui du Luxembourg. On reproche aux jardiniers de la *ville de Paris* leur peu de goût dans l'arrangement, le soin d'entretien et la disposition des fleurs. Les nouvelles conquêtes de l'horticulture en sont exclues, dit-on; leur place est occupée par je ne sais quelles plantes antiques et vulgaires, indignes de l'honneur d'occuper de si beaux lieux.

Or, les *jardiniers de la ville de Paris* n'ont rien à voir dans ces jardins, dont l'un relève uniquement de la liste civile, et l'autre du Sénat. L'accusation qu'on leur impute ne touche donc pas la ville de Paris. D'ailleurs, ces deux belles promenades de la grande cité n'ont pas besoin qu'on les défende ; elles se protégent d'elles-mêmes; elles sont d'antique date et d'antique race; elles viennent du grand règne, et le jardin des Tuileries est signé de ce nom : Lenôtre. Elles sont, du reste, avec leurs lignes symétriques et leurs parterres réguliers, conformes à un style adopté, en rapport avec les figures architecturales des édifices qu'ils accompagnent. Quant à la disposition des fleurs, *c'est une tradition conservée.*

Pour ce qui nous regarde spécialement, nous jardiniers de la ville, nous ne pouvons comprendre qu'on ne rende pas justice aux plantes choisies, nouvelles et remarquables, dont nous avons l'honneur de décorer à chaque saison les *squares* de la cité. Il n'est pas besoin de s'y connaître aussi bien que le *Gardeners' Chronicle* pour apprécier au premier coup d'œil la valeur de nos plantes, empruntées à toutes les terres, à tous les soleils, aux climats les plus divers, et cultivées avec tous les soins qu'elles réclament.

Une ironie assez malheureuse aussi s'en prend à la transplantation des gros arbres qui tout à coup, et tous les jours, apparaissent sur nos boulevards. En dépit des envieux, cette *culture* nous est acquise; elle nous appartient, elle nous réussit, elle vivra ! Ils sont, malgré tout, restés debout, ces vieux arbres dérangés de leur sol natal. Si quelques-uns sont morts, c'est par des accidents fortuits : une fuite de gaz suffit à détruire rapidement un marronnier centenaire. Accuser l'homme hardi qui a transplanté ce vieil arbre est une injustice, et disons mieux, pour être poli, une naïveté.

Agréez, etc. E. André.

— Le défaut de place nous a forcé, dans notre dernière chronique, de supprimer la description de la Poire d'Auch qui devait compléter l'analyse de la 51e livraison du *Muséum d'histoire naturelle*, de M. Decaisne. Nous rétablissons aujourd'hui le passage ajourné.

La Poire d'Auch, déjà connue au dix-septième siècle, est un des plus beaux et des plus gros fruits que l'on connaisse; malheureusement elle vient sur un arbre peu productif et qui exige l'espalier sous le climat de Paris. Sa description a donné lieu à un très-grand nombre d'erreurs ou de confusions commises par La Quintinie, Duhamel, Le Berryais, Noisette, Poiteau, Loiseleur, Calvel; elle a été confondue avec la Poire Amour, la Belle Angevine, le Bon Chrétien, le Gracioli. Quoi qu'il en soit, ce n'est qu'un fruit d'ornement qui, par conséquent, n'a qu'un mérite secondaire. Voici la description qu'en donne M. Decaisne :

Fruit commençant à mûrir en octobre et se conservant jusque vers la fin de novembre, oblong, gros ou très-gros, ordinairement ventru, rétréci et fortement déprimé aux deux extrémités, marqué de côtes et bosselé comme un cédrat à la surface; à queue droite ou arquée, renflée à son origine, courte, assez grosse, enfoncée dans le fruit et accompagnée de bosses; peau lisse, jaune vif ou jaune citronnée, parsemée de points verdâtres ou fauves à l'ombre, de couleur orangée au soleil, ordinairement dépourvue de taches ou de marbrures fauves; œil placé au fond d'une dépression très-profonde, entourée de grosses côtes saillantes, souvent au nombre de trois, à divisions lancéolées, aiguës, blanchâtres; cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations qui s'étendent jusqu'à la naissance du pédoncule ; loges moyennes; pepins bruns ou blonds; lacune plus ou moins large et subéreuse. Chair très-blanche, se confondant presque avec le cœur, d'apparence moirée, cassante, peu juteuse, sucrée, à peine parfumée.

— Nous annonçons avec plaisir que le gouvernement général de l'Algérie vient de prendre les dispositions nécessaires pour que les légumes, fruits et primeurs envoyés par les colons au palais de South-Kensington, puissent parvenir à destination sans aucune perte de temps. Une table restera garnie pendant toute la durée de l'exposition de ces remarquables produits de l'horticulture algérienne.

Les colons apprécieront certainement toute l'importance de l'exhibition permanente qu'ils sont appelés à faire. Évidemment l'un des plus essentiels résultats de cette démonstration horticole sera d'appeler l'attention de la Compagnie des Messageries impériales et de l'administration sur la nécessité de réduire les frais de port au minimum et de simplifier autant que possible les formalités de douane nécessaires tant pour le transit à travers la France que pour les caisses à destination de Paris.

Nous partons nous même pour Londres le 23 courant, où nous allons remplir la mission de membre du jury international de la grande exposition. C'est de Londres que sera datée notre prochaine chronique. De loin comme de près nous suivrons les progrès de l'horticulture française; mais, nos lecteurs le comprendront, nous aurons à leur parler souvent de l'horticulture si florissante de l'Angleterre. Toutes les communications qui nous seront adressées par nos correspondants au bureau de la *Revue horticole* nous parviendront à Londres, et nous en tiendrons compte comme si nous restions à Paris. J. A. Barral.

DES CAUSES DE LA BONTÉ DES FRUITS.

La manière dont se comportent les saisons influe beaucoup sur la qualité ou la beauté des Poires et des autres fruits.

Dans les années pluvieuses et froides, les Poires surtout prennent du développement; mais leur qualité est sensiblement modifiée et devient bien souvent mauvaise.

Par les années de trop fortes chaleurs, comme celle de 1856-1857, les Poires n'ont pas le degré de bonté qu'on leur trouve généralement, quand la température est restée dans un état normal, quand, enfin, les saisons se font régulièrement, sans dérangements extrêmes d'humidité ou de trop grandes chaleurs. C'est pourquoi le climat tempéré de la France leur est si favorable. Nous avons déjà produit quelques observations à cet égard, nous venons aujourd'hui compléter nos remarques sur celles faites dans ces derniers temps.

L'année de 1859 à 1860 a été déplorable pour les fruits; ils sont restés généralement de mauvais goût, aqueux et sans saveur. De 1860 à 1861, la chaleur excessive, la grande sécheresse du printemps avait singulièrement nui aux fruits échappés aux gelées printanières tardives; leur développement s'était mal fait. Mais quelques semaines de temps plus frais, de pluies douces et chaudes, survenues au moment où les fruits arrivaient à la période où la séve n'étant plus absorbée par la végétation, ils profitent de celle qui reste encore dans l'arbre, ont produit, pour beaucoup, un accroissement remarquable, et pour quelques-uns cet accroissement a été tout à fait extraordinaire; à tel point que nous avons vu certaines Poires qu'il eût peut être été difficile à des connaisseurs émérites de dénommer sans hésitation!

Nous avons eu l'honneur de présenter, après l'exposition qui a eu lieu à Nantes, les 20 et 21 septembre 1861, à la Société centrale d'horticulture de France, un certain nombre de ces fruits exceptionnels, entre autres douze spécimens d'autant de variétés, parmi lesquels se trouvaient :

Une Poire Van Marum, pesant 900 gr.;

Une Poire de Saint-Germain d'hiver, pesant 675 gr.;

Une Poire de Besi Quessoy d'été, dépassant de trois fois la grosseur ordinaire de ce fruit, près de 250 gr.;

Une Poire Saint-Michel-Archange, d'un développement remarquable, près de 500 gr.;

Une Poire Duchesse d'Angoulême, près de 700 gr.

Ainsi d'une Poire de Besi de Chaumontel, d'un Beurré Bronzé, d'une Fondante des Bois, d'un Bon-Chrétien Turc, d'un Bon-Chrétien d'hiver, d'une Poire d'Angora, d'un Besi Quessoy d'hiver et d'une Bergamote de Pentecôte [1].

Ces fruits avaient été choisis dans plusieurs lots de l'Exposition, parmi de nombreux spécimens presque aussi beaux, présentés par le Comice horticole d'Angers, et plusieurs amateurs et jardiniers de Nantes, et dans le lot formé des produits de l'école fruitière créée par nous à la Civélière, qui faisait sa première exhibition importante.

Ces douze spécimens hors ligne ont été offerts par nous, moulés par l'habile M. Buchetet, à la Société centrale d'horticulture, pour figurer comme types extra avec quelques autres dans l'intéressante et belle collection que forme cette Société, et qui deviendra un si beau livre à consulter, parce que les soins les plus minutieux sont apportés à son classement et à la dénomination comme au choix des spécimens, par le Comité d'arboriculture et la Commission pomologique formée dans son sein.

En 1857, on nous écrivait du Midi que, comme l'année précédente, dans nos milieux méridionaux, les Poires d'hiver, les Bergamotes de Pentecôte et le Beurré gris d'hiver, les Beurré d'Hardenpont ou Beurré d'Arenberg, les Saint-Germain et les Beurré Diel, arrivaient à l'état de maturité parfaite en octobre.

Si la grande humidité est préjudiciable à la qualité des fruits, la trop grande chaleur produit presque un aussi mauvais effet en arrêtant la séve beaucoup trop tôt et en provoquant avant son temps, cette fermentation qui fait la maturation des fruits.

Dans l'année 1860, si pluvieuse, si froide, les fruits ont été de si pauvre qualité, que nous avons pensé qu'il fallait sagement nous abstenir de juger et de décrire les spécimens nouveaux qui nous étaient envoyés par nos correspondants.

Dans l'année 1861, si néfaste, les gelées printanières ont détruit les Abricots, les Pêches, gelé les fleurs des Poiriers, des Pommiers, sur beaucoup de points de la France et du Nord; ainsi, en Belgique, ce désastre a été si grand, que les expositions pomologiques ont dû être remises.

Les pluies constantes, on peut le dire, qui ont succédé à ces gelées et ont duré jusqu'au commencement d'août, n'étaient pas favorables à la qualité des fruits: aussi les Fraises, les Cerises, les Prunes, les Abricots et les Pêches précoces ont-ils été très-médiocres généralement. Les vignes offraient les plus fâcheuses apparences; atteintes par

[1] Le même jour était produite, par un membre de la Société, une Poire Triomphe de Jodoigne pesant 965 grammes.

les gelées, elles ne portaient que de faibles produits; mais la beauté des mois d'août et de septembre a ramené l'espérance au cœur des vignerons découragés, et le peu de vin qu'ils ont pu récolter est, dit-on, d'une qualité toute supérieure.

Sous l'influence de cette haute température, comme nous l'avons dit plus haut, les fruits à pepins, dans l'ouest, ont pris un très-grand développement : les Poiriers ont généralement donné; mais les Pommiers rompaient sous la charge de fruits très-beaux et d'une couleur superbe. Mais quelle confusion dans les époques de maturité des Poires : tandis que les fruits d'automne, octobre, novembre et décembre, passaient, l'un après l'autre, sur les planches du fruitier à la fin de septembre et en octobre, quelques fruits d'août et septembre ne s'y trouvaient qu'à la fin d'octobre.

Nous avons voulu recueillir tous ces faits et les constater, nous sommes assuré qu'on nous en saura gré.

J. DE LIRON D'AIROLES.

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE LONDRES.

Aux approches de l'Exposition universelle, et lorsque déjà les produits du monde entier s'acheminent vers la métropole de l'Angleterre, il n'est pas hors de propos de rappeler aux horticulteurs du continent que le jardinage est convoqué, comme les autres industries, à s'y montrer sous toutes ses formes et à y déployer toutes ses merveilles. Un chaleureux appel, presque un défi, est adressé par les horticulteurs anglais à leurs confrères du reste de l'Europe, à ceux de la France surtout. Il s'agit de savoir à qui restera la palme dans ce conflit pacifique, mais non sans passions et sans gloire. L'honneur national est en jeu; et puisque le gant a été courtoisement jeté, il faut le relever. Quel que soit le résultat de la lutte, il y aurait moins de déshonneur à être battu sur toute la ligne, qu'à s'avouer vaincu d'avance, en refusant d'y prendre part.

Ce ne sont pas de minces adversaires que nos jardiniers trouveront au delà du détroit; ils les trouveront préparés de longue main et armés de toutes pièces, et ils peuvent s'attendre à en recevoir de cruelles blessures pour leur amour-propre; mais ces blessures leur seront avantageuses; elles seront pour eux autant de leçons dont ils sauront faire leur profit, s'ils sont bien avisés. C'est en affrontant les défaites qu'on apprend à vaincre à son tour. Ne désespérons cependant pas trop des nôtres; il y a aussi parmi eux de rudes jouteurs. S'ils sont faibles sur certains points, ils se relèveront sur certains autres, et, en fin de compte, tout bien pesé et jugé, il se pourrait que la victoire se partageât équitablement entre les deux camps. Mais ne préjugeons rien et attendons patiemment l'issue du concours.

Ce que nous voulions signaler plus particulièrement à nos lecteurs, c'est que la Société horticulturale de Londres a introduit un nouvel élément dans son programme, en fondant (ce qui n'avait pas encore eu lieu) un concours spécial pour les Courges. Ces excellents légumes, longtemps négligés par nos voisins à cause de leur climat peu favorable, commencent à prendre faveur parmi eux. Ce concours embrassera plusieurs catégories, pour lesquelles la Société horticulturale a voté en bloc 30 livres sterling (750 fr.), qui seront distribuées entre les vainqueurs, et auxquelles le docteur Lindley ajoute 5 livres (125 fr.) pour son propre compte. Ces catégories sont les suivantes :

Ire CLASSE. — *Courges comestibles à leur maturité.*

1° La plus belle collection venue de l'étranger;

2° La plus belle collection récoltée en Angleterre;

3° La Courge la plus pesante obtenue en Angleterre;

4° La Courge la plus pesante obtenue à l'étranger.

IIe CLASSE. — *Courges ornementales ou de simple fantaisie, non comestibles.*

La collection la plus nombreuse et la plus variée, quelle qu'en soit la provenance (d'Angleterre ou de l'étranger).

IIIe CLASSE. — *Collections mélangées.*

Les six plus belles Courges ornementales, comestibles ou non, de quelque part qu'elles viennent.

Ce dernier lot obtiendra des prix particuliers offerts par un amateur, M. Wilson Saunders.

Si nos habiles maraîchers de Paris et de la vallée de la Loire veulent prendre part à ce concours, et nous les y engageons de toutes nos forces, ils étonneront l'Angleterre par l'ampleur et la variété de leurs Courges, et bien certainement ils remporteront les prix réservés aux étrangers. Ils ont pour eux la supériorité du climat et une longue habitude de la culture de ces plantes. Quel échec cependant si le classique Roi des Potirons parisiens abandonnait le sceptre à un rival né et élevé dans les brouillards de la Tamise! Ce serait le Waterloo de notre jardinage maraîcher. *Quod omen avertat Deus!*

Il n'y a pas, d'ailleurs, que Paris pour concourir avec l'Angleterre, et nous espérons bien que le midi de la France, si riche en fait de Courges, lui viendra en aide. Rappelons tout de suite à nos horticulteurs de toutes les régions qu'il existe chez nous trois espèces bien distinctes de Courges comestibles. Ce sont la *Citrouille* ou *Pépon* (*Cucurbita Pepo*), la moins recommandable comme plante potagère, mais, par compensation, le plus riche en races et en variétés, et comprenant presque à elle seule toutes les formes ornementales. Il y en a d'énormes, dont le poids dépasse 30 kilogrammes; il y en a, par contre, dont le volume est à peine celui d'un œuf de pigeon. Et quelle prodigieuse variété de formes, de couleurs et de bigarrures! C'est à cette première espèce qu'il faudra demander la matière du deuxième concours signalé plus haut.

La seconde espèce est le *Potiron* proprement dit (*Cucurbita maxima*), bien supérieure à la précédente par ses qualités alimentaires, et ne donnant aucune variété qu'on puisse regarder comme ornementale. En revanche elle en contient de remarquables par le volume de leurs fruits ou leur richesse en fécule et en sucre. Celles qu'il faudra surtout s'attacher à produire en vue du concours, sont le *Gros Potiron jaune* ou *Potiron de Hollande*, la race la plus commune à Paris; le *Gros Potiron blanc*, qui ne lui cède guère en volume et qui est plus fin et plus sucré; le *Gros Potiron vert*, qui devient énorme et qu'on voit quelquefois arriver à Paris du centre de la France; la *Courge Pain du pauvre*, à écorce brune, presque ligneuse, dont la taille est moyenne, mais qui est la plus riche en fécule; enfin les *Potirons turbans*, si curieux de forme, et dont la variété commune se distingue par son excellence autant que par la brillante teinte rouge orangé de sa peau.

La troisième espèce, la *Melonnée* ou *Courge musquée* (*Cucurbita moschata*), est peu connue à Paris et bien moins encore en Angleterre. Elle appartient presque exclusivement au Midi, où elle a aussi donné naissance à de nombreuses variétés. Pour l'excellence, elle va de pair avec le Potiron; quelques personnes la trouvent même supérieure à ce dernier, ce qu'elle doit à une saveur aromatique plus ou moins prononcée. On y trouve des formes rondes tout à fait semblables à celles du Potiron, avec une chair cependant plus épaisse et dont la teinte approche quelquefois beaucoup du rouge; plus ordinairement elle est allongée en massue, droite ou courbe, presque toujours renflée à son extrémité antérieure, qui seule contient des graines, le reste étant plein et très-massif. De là les noms de *Courge pleine*, *Courge porte-manteau*, etc., qu'on lui donne dans quelques lieux. Nous l'avons vue, sous une forme cylindrique, dépasser 1 mètre en longueur et fournir une énorme masse de chair; mais il en existe de beaucoup plus grandes et dont une seule ferait la charge d'un homme. Une belle collection de ces fruits volumineux et pesants ne manquerait pas d'exciter beaucoup d'intérêt en Angleterre, où d'ailleurs les exposants s'en déferaient à des prix avantageux.

Avec la facilité et la rapidité actuelle des transports, et avec la liberté du commerce, l'Angleterre offrira sous peu un large débouché aux produits du jardinage français; il est bon, par conséquent, que nos voisins se familiarisent avec ces produits, et c'est dans ce but surtout que nous engageons nos nationaux à répondre à l'invitation qui leur est faite. De ce côté du détroit, comme de l'autre, ces échanges ne peuvent qu'être avantageux; ils apporteront l'aisance dans le ménage de bien des pauvres cultivateurs, et ils seront en même temps une puissante excitation au développement du jardinage dans nos provinces jusqu'ici les plus oubliées.

NAUDIN.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Les cahiers de mars et d'avril du *Botanical Magazine* contiennent les plantes suivantes :

Stanhopea oculata, LINDLEY, mars 1862, pl. 5300.

Belle espèce très-florifère, qui fut introduite il y a environ trente ans de Xalapa par M. Deppe, et publiée sous le nom de *Ceratochilus oculatus* dans le *Botanical Cabinet*, de M. Loddiges. Les grandes fleurs sont d'un jaune pâle, couvertes de petites taches pourpres-violacées, qui sont plus nombreuses sur les sépales que sur les pétales. C'est une des espèces les plus belles de ce beau genre, et ses fleurs exhalent une odeur délicieuse.

Iochroma grandiflorum, BENTHAM, pl. 5301.

Belle Solanée à grandes fleurs tubuleuses d'un beau pourpre violacé. Cet arbuste fut découvert par M. Hartweg dans les montagnes de Saraguru, dans l'Equateur; MM. Lobb et Warscewicz l'ont également trouvé depuis au Pérou. Dans les serres du jardin de Kew, l'*Iochroma grandiflorum* a fleuri en novembre 1861. M. Miers, qu a figuré et décrit cette plante dans ses *Illustr. of S. Am. Plants*, croyait devoir la

distinguer génériquement du genre *Iochroma*, et l'appelait *Cleochroma grandiflorum;* M. Regel lui donne, dans la *Flore des serres*, le nom de *Iochroma Warscewiczii.*

Ligularia Kaempferi, SIEBOLD et ZUCCARINI; var. **aureo-maculata,** pl. 5302.

Voici une plante qui, sous le nom de *Farfugium grande* que lui donna M. Lindley, est assez répandue dans nos établissements horticoles, grâce à ses amples feuilles couvertes de nombreuses macules jaunes, qui la font rechercher parmi le nombre de plantes à feuillage ornemental. C'est en effet son feuillage seul qui constitue sa beauté, car ses fleurs jaunes ressemblent assez à celles de nos grandes espèces de Seneçon, et n'ont rien de remarquable. Cette plante fut, en 1856, envoyée à l'établissement de M. Glendinning, à Chiswick, par M. Fortune, qui l'avait reçue du jardin d'un mandarin dans le nord de la Chine. M. Lindley l'a décrite en 1857 sous le nom de *Farfugium*. Elle est originaire du Japon et elle paraît avoir été connue par tous les botanistes qui ont visité ces contrées depuis Kaempfer jusqu'à nos jours. M. Hooker cite comme synonyme pour cette plante les noms suivants : *Tussilago japonica*, LIN., *Senecio Kaempferi,* DE CAND., *Farfugium Kaempferi*, BENTH., *Farfugium grande*, LINDL.

Dendrobium Lowii, LINDLEY, pl. 5303.

Nouvelle espèce très-belle, dédiée à M. Hugh Low, qui la trouva dans une montagne des côtes nord-ouest de Bornéo, à une élévation de 1,000 mètres, naissant sur les arbres, et qui l'envoya à l'établissement de son père à Clapton, où cette plante fleurit en novembre 1861. Les grandes fleurs, ayant $0^{m}.06$ de diamètre, d'un jaune doré, sont d'une rare beauté et très-nombreuses, car souvent une seule grappe en porte jusqu'à sept. Le labelle est orné de six stries longitudinales rouges qui portent de longs cils cramoisis. Cette espèce est voisine du *Dendrobium formosum* ; elle paraît avoir le plus de rapport avec le *Dendrobium infundibulum,* dont on ignore cependant jusqu'à présent la couleur des fleurs.

Anguria Warscewiczii, HOOKER, pl. 5304.

Cucurbitacée remarquable par ses belles fleurs d'un écarlate très-brillant qu'elle développe en abondance au milieu de l'hiver. Cette espèce, entièrement nouvelle, est originaire de Panama et demande chez nous la serre chaude. On la distingue facilement de toutes les autres espèces du genre, dont M. de Schluttendal a décrit dans le *Linnaea* jusqu'au nombre de trentehuit, par ses larges feuilles ternies et par le calice cylindrique à lobes glandulifères des fleurs mâles.

Physurus maculatus, HOOKER, avril pl. 5305.

Très-jolie petite Orchidée terrestre remarquable par ses feuilles lancéolées, dont la face supérieure, d'un vert très-foncé velouté, est garnie de petites taches allongées, blanches, disposées sur quatre rangs; les deux intérieurs très-rapprochés de la nervure médiane et parcourant toute la longueur de la feuille ; les deux extérieurs allant de la base jusqu'au milieu de la feuille. La face inférieure des feuilles est d'un vert blanchâtre. Cette plante fut introduite en Angleterre par M. Cross lors de son retour de la province de l'Equateur, et M. Osborne, qui l'avait cultivée dans les serres de Fulton, envoya des pieds fleuris à M. Hooker en novembre 1861. Cette espèce est voisine du *Physurus vaginatus* du Guatémala.

Ceropegia Gardneri, THWAITES, pl. 5306.

Cette belle Asclepiadée, appartenant au groupe des *Stapéliées*, est originaire de Ceylan et fut introduite par MM. Veitch et fils dans leurs serres à Exeter et Chelsea. Elle fut découverte par M. Gardner, à Rambaddo, à une altitude de 1,300 à 1,600 mètres. Cette espèce est voisine du *Ceropegia elegans,* mais elle est beaucoup plus ornementale que celle-ci à cause de ses feuilles et ses fleurs plus amples. La grande corolle, d'un violacé très-pâle, presque blanche, est ornée de nombreuses macules allongées d'un pourpre brunâtre.

Begonia prismatocarpa, HOOKER, pl. 5307.

Cette petite plante, plus curieuse que belle, fut découverte par M. Gustave Mann, à Fernando-Pô. Elle constitue probablement, dit M. Hooker, le type d'un nouveau genre à cause de la singularité de son fruit allongé prismatique. Elle a fleuri dans les serres de Kew en décembre dernier, et elle croît dans son pays sur les rochers et les arbres à une altitude de 1,000 mètres. C'est une petite plante insignifiante, herbacée, rampante, à feuilles obliquement ovales, en cœur, supportées par de longs pétioles; les fleurs sont jaunes-orangées.

Scilla Berthelotii, WEBB, pl. 5308.

Cette plante n'a pas plus que la précédente une grande valeur horticole. Les grappes en forme d'épis de ses petites fleurs d'un lilas pâle, ne produisent aucun effet; aussi M. Hooker ne la donne que parce qu'elle est un représentant du genre *Scilla* dans l'Afrique tropicale, où elle fut récoltée en 1861 par M. G. Mann. Elle avait été trouvée auparavant aux Canaries par MM. Webb et Berthelot.

Bulbophyllum Rhizophora, LINDLEY, pl. 5309.

Charmante petite Orchidée épiphyte qui fut trouvée croissant sur les Mangroves, aux bords de la rivière Nua, par M. Barter, botaniste de l'expédition du Niger. Il en envoya des plantes vivantes à Kew, et récemment, en 1860, M. G. Mann en récolta de nouvelles dans les mêmes localités. Ces dernières plantes ont fleuri à Kew en avril et octobre de l'année dernière. Les petits pseudobulbes sont à peine longs de $0^m.03$, et supportent chacun deux feuilles oblongues lancéolées. Les pédoncules, naissant des bases des pseudobulbes, portent un long épi de petites fleurs pourpres-brunâtres. Cette petite plante paraît être très-florifère; l'échantillon figuré n'offre pas moins de cinq épis floraux.

Clomenocoma montana, BENTHAM, pl. 5310.

Charmante Composée du port d'un *Tagetes*, à grandes fleurs d'une couleur très-brillante rouge-orangée. Cette plante promet de devenir un ornement très-remarquable pour nos parterres. C'est une espèce herbacée à souche vivace, originaire du Guatémala, atteignant une taille de $0^m.35$ à $0^m.65$. Les feuilles, ovales ou plutôt ovales-lancéolées, sont acuminées au sommet, inciséessciées au bord; le pétiole est garni de chaque côté de deux ou trois folioles étroites pointues; les grands capitules de fleurs sont terminaux et axillaires, et supportés par de longs pédoncules.

Les *Garden Ferns* contiennent, dans les derniers cahiers publiés, les plantes suivantes :

Schizaea (Actinostachys) digitata, pl. 49.

Jolie espèce entièrement nouvelle dans les cultures, à frondes linéaires, qui atteignent jusqu'à $0^m.50$ de longueur. Les frondes stériles sont absolument indivises; les fertiles, digitées au sommet sont divisées en cinq à douze folioles linéaires qui portent de chaque côté de la nervure médiane deux séries de sporanges capsulaires. Cette charmante Fougère à souche rampante est originaire des Indes orientales où elle se trouve dans les endroits arides et découverts. Les pieds cultivés à Kew, provenant de Ceylan, ont été envoyés par M. Thwaites.

Gymnogramma calomelanos, KAULF., pl. 50.

Cette Fougère de l'Amérique tropicale est assez connue dans les établissements horticoles pour que nous pussions nous dispenser d'en donner ici une description. M. Hooker nous apprend que la matière particulière qui couvre la face inférieure des frondes et qui a donné lieu au nom spécifique de la plante, n'est pas toujours de cette couleur, et il figure une foliole qui est à moitié jaune, à moitié blanche. Il pense donc que l'espèce qu'on cultive sous le nom de *Gymnogramma chrysophylla* doit être réunie à cette plante comme constituant une simple variété.

Davallia Novae-Zelandiæ, CALENSO, pl. 51.

Cette belle espèce à tige grimpante a des frondes ovales d'une largeur d'environ $0^m.20$ à $0^m.35$, tripinnées. Les soris sont cachés par des involucres presque uniformes. Le nom de la plante indique sa patrie. C'est une espèce voisine du *Davallia chærophylla*, Wall. et du *Davallia affinis*, I. Sm., qui tous les deux sont originaires de l'Inde.

Lomaria Magellanica, DESV., pl. 52.

Fougère arborescente, dont la tige dressée atteint de $0^m.30$ à $1^m.25$ de hauteur. Le sommet de la tige, ainsi que la base des pétioles, sont couverts d'une épaisse couche de longues écailles filiformes brunes. Les frondes stériles, longues de $0^m.50$ à $0^m.70$, sont ovales-oblongues, pennées, à folioles assez larges, linéaires-oblongs. Les folioles des frondes fertiles sont linéaires, et leurs bords enroulés cachent presque les deux séries de nombreuses sporanges qui se trouvent des deux côtés de la nervure médiane; souvent les folioles sont auriculées à leur base. Cette espèce n'est pas originaire seulement du détroit de Magellan, mais de tout le côté de l'Amérique du Sud, des côtes de l'océan Pacifique, du Brésil; elle se trouve aussi dans la Guyane anglaise, la Nouvelle-Grenade, l'Afrique méridionale, etc. Les pieds cultivés à Kew proviennent du Chili méridional et ont été importés par M. Standish. M. Hooker pense que cette espèce, cultivée jusqu'à présent en serre froide et qui s'avance jusqu'au sud extrême de l'Amérique, se prêterait peut-être avec succès à la culture en pleine terre.

Lomaria procera, SPR., pl. 53.

Belle espèce à frondes amples, qui peuvent atteindre jusqu'à $1^m.40$ de longueur. La base des pétioles est couverte de nombreuses écailles ovales-lancéolées, longuement acuminées, d'un brun ferrugineux. Les folioles des frondes stériles sont oblongues ou oblongues-lancéolées; celles des frondes fertiles sont plus étroites. Tandis que dans l'espèce précédente, les bords mêmes des folioles sont enroulés et enveloppent en partie les sporanges, dans celle-ci, ce sont deux lamelles d'une couleur brune placées de chaque côté de la nervure médiane, sur la face inférieure des folioles, qui s'enroulent autour des sporanges. Cette plante est d'une distribution géographique très-étendue, tout en étant dans son maximum dans l'hémisphère du Sud. Malheureusement elle a été dotée d'une très-nombreuse synonymie, et

M. Hooker ne cite pas moins de vingt noms différents qui lui ont été appliqués.

Todea hymenophylloïdes, Rict., pl. 54.

Aucune figure ne peut donner une idée de la beauté de cette plante, dit M. Hooker. Les frondes de la texture délicate et élégante de l'*Hymenophyllum* atteignent jusqu'à un mètre de longueur; elles sont ovales-oblongues, bipennées; les petites nervures des divisions des folioles, qui portent à leur base les soris oblongs, sont simples ou fourchues. Cette belle espèce appartient à la Nouvelle-Zélande.

J. Groenland.

CULTURE DE L'ARTICHAUT.

Depuis quelques années l'Artichaut, cet agréable et précieux aliment, est parfois sujet à faire éprouver de fâcheuses déceptions aux amateurs et jardiniers qui le cultivent sur une vaste échelle; car assez souvent, lorsqu'on croit être en droit d'espérer une bonne récolte parce que l'on approche de la belle saison, arrivent des froids intempestifs et auxquels on était loin de s'attendre, qui enlèvent une grande partie et quelquefois même toute la récolte. C'est ce qui vient de se manifester cette année, vers la fin de février, où, après avoir subi un hiver très-doux, nos Artichauts ont presque tous péri à la suite de trois ou quatre gelées qui ont subitement atteint — 8 ou — 9 degrés.

Pour éviter ou du moins pour amoindrir l'effet de l'intensité de ces froids inattendus, on ne doit couvrir les Artichauts qu'au moment où quelque signe dans l'atmosphère fait pressentir l'approche de ces fortes gelées. Nous avons été à même d'observer que les Artichauts butés trop longtemps avant le froid gelaient bien plus vite que ceux opérés plus tard. Il est facile de comprendre qu'étant buté de bonne heure, l'Artichaut devient tendre, ses jeunes pousses blanchissent et arrivent ainsi à un tel état de débilité que les moindres froids les endommagent à tel point qu'ils finissent par tomber dans un dépérissement complet. Il est vrai qu'on pourrait couvrir les Artichauts et les secourir en temps opportun, mais c'est un soin incompatible avec l'étendue des cultures considérables de cette plante, qui quelquefois occupent de grandes surfaces et mettent le jardinier dans l'impossibilité d'user de procédés si minutieux.

Nous avons aussi souvent remarqué que l'Artichaut craint extrêmement d'être déchaussé trop tôt; il vaudrait beaucoup mieux ne faire cette opération qu'après la récolte. On doit se contenter de donner à l'Artichaut des façons très-légères qui consisteront à n'enlever de la butte que deux ou trois centimètres de terre, afin seulement de nettoyer les mauvaises herbes. Au moyen de ces petites opérations, nous avons obtenu des récoltes parfaites, lorsque quelques horticulteurs, déchaussant et béchant fortement leurs Artichauts, n'obtenaient que de chétifs résultats.

L'Artichaut s'accommode bien de tous les terrains; mais il prospère d'autant plus vigoureusement que la terre est plus forte, plus profonde et copieusement fumée: le fumier peut lui être appliqué à l'état grossier.

On plante l'Artichaut dans les deux saisons de printemps et d'automne en lignes espacées de 1 mètre en laissant 0m.80 entre chaque plant. On doit éviter de mêler d'autres plantes avec les Artichauts lors de leur plantation. On sera bien rémunéré du grand espacement qu'on leur donnera par une récolte beaucoup plus avancée et certainement plus belle.

Parmi les nombreuses espèces qui se cultivent dans diverses localités, nous n'avons jamais remarqué de plus beaux produits que ceux de l'Artichaut violet, qui, avec quelques soins, peut se récolter toute l'année, tandis que l'Artichaut de Laon, l'Artichaut camus de Bretagne ne donnent guère qu'au printemps. Il est vrai que ces derniers produisent des pommes très-grosses, quelquefois même énormes, mais beaucoup plus grossières et avec moins de saveur que les pommes moyennes de l'Artichaut violet; c'est pour cette raison que ce dernier doit lui être préféré.

On cultive aux environs de Perpignan, sous le nom d'Artichaut gris, une espèce dont la pomme un peu allongée et très-élargie à sa base, d'une couleur blanchâtre, devient quelquefois très-forte. Nous avons vu à notre exposition à Carcassonne en 1859 des pommes de cette espèce dont le diamètre dépassait 0m.10. Ces cas exceptionnels doivent être attribués à la richesse des terrains de Perpignan, formés la plupart par l'effet des inondations fréquentes qui amènent dans ces vastes plaines les principes améliorants des terrains montueux des Pyrénées.

J. B. Carbou.

LE GYNÉVRI ARGENTÉ ÉLÉGANT.

Nous avons déjà dit et nous répéterons sans doute encore souvent qu'un type étant donné, nul ne peut lui assigner de limites; d'où nous tirons cette conclusion, que des variétés ou des *formes* plus ou moins diverses peuvent en sortir à l'infini. C'est ce fait qui, ainsi que nous l'avons dit aussi ailleurs, constitue la *descendance*. Comme c'est là une loi générale à laquelle rien n'échappe, le *Gynerium argenteum* devait donc y être soumis. En effet, quoique introduit depuis un très-petit nombre d'années, il a déjà produit un certain nombre de variétés parmi lesquelles, indépendamment du type, nous en avons déjà signalé deux : le *Gynerium argenteum nanum* et *Gynerium argenteum violaceum*, qui se distinguent, le premier, par ses dimensions très-réduites, le deuxième, par la base de ses bourgeons, qui est très-colorée, mais tout particulièrement par ses ligules qui, très sensiblement violacées, forment au sommet de la gaîne une sorte d'anneau circonscrivant cette dernière, et tranchant nettement par sa cou-



Fig. 17. — Gynévri argenté élégant, au vingt-cinquième de grandeur naturelle.

leur. De plus, la panicule, lorsqu'elle sort des gaines, au lieu d'être blanche est d'un gris roux ou légèrement violacé.

La variété représentée par la figure 17 et que nous allons faire connaître, diffère non-seulement des précédentes, mais sous plusieurs rapports elle leur est supérieure. En effet, le Gynévri argenté élégant (*Gynerium argenteum elegans*) se distingue par deux qualités essentielles : par sa précocité et surtout par sa *floribondité*, si l'on peut se servir de cette expression. En effet, cultivé près des autres variétés et dans des conditions absolument semblables, il commence à montrer ses panicules longtemps avant elles; ces panicules, *très-blanches* et *brillantes*, sont bien fournies; les épillets qui les constituent sont lâches et légers; de sorte que l'ensemble forme de gracieux panaches, arqués. De plus, elle est, ainsi qu'il vient d'être dit, très-floribonde, et ses hampes se dégagent nettement des feuilles qui, assez larges et très-glauques, sont peu nombreuses, plutôt



J. Riocreux pinx

Chromolith G. Severeyn

Poire Rey

courtes que longues, et ne forment à la base qu'une petite touffe basse peu fournie, de laquelle s'échappent les hampes florales. En un mot c'est une plante d'un mérite supérieur, des plus remarquables par son port.

Bien que les diverses variétés de *Gynerium* aujourd'hui connues soient toutes plus ou moins belles, la variété qui fait l'objet de cette note est bien préférable. Peut-être à cause de son aspect tout particulier, de son port élancé, les qualificatifs, soit *virgatum*, soit *lanceum*, lui auraient-ils mieux convenu; mais, d'une autre part, ces noms pouvant supposer que la plante est grèle, ou comme on dit *maigre*, ou bien très-effilée, ce qui n'est pas, nous avons préféré celui d'*elegans*, qui porte avec soi sa signification, laquelle, disons-le, ne pouvait être mieux appliquée. Comme d'une autre part elle est peu envahissante, que ses feuilles, moins longues que celles des autres variétés sont aussi moins nombreuses, et qu'elle a en outre l'avantage de donner beaucoup de fleurs, elle devient éminemment propre à l'ornementation des petits jardins.

La multiplication du *Gynerium argenteum elegans* se fait, comme celle des diverses autres variétés appartenant à cette même espèce, par la division des touffes. L'époque qui nous paraît la plus convenable, du moins celle qui nous a toujours le mieux réussi, est vers la fin de septembre ou le commencement d'octobre. A cette époque, on divise les plantes, et tous les éclats, empotés en terre de bruyère, sont placés au fur et à mesure sur une couche d'environ 0m.50 d'épaisseur, qu'à cet effet on a dû préparer d'avance dans des coffres; puis on recouvre le tout avec des châssis afin de les priver d'air, et, au besoin, on ombrage les vitres pour empêcher l'accès du soleil.

Il est bien clair que les coffres doivent être suffisamment profonds pour qu'on puisse, lorsque les plantes sont mises dedans, les recouvrir de châssis sans détériorer ces dernières. CARRIÈRE.

LA POIRE REY.

En 1856, M. Rey, pépiniériste à Toulouse, sema quelques pepins de nos meilleures Poires.

En septembre 1857, il choisit dans ses semis les sujets de bon augure qu'il greffa à écusson sur Cognassier et qu'il perdit plus tard en partie par suite des travaux opérés dans son établissement.

En août 1861, une greffe sur Cognassier a produit un premier fruit qui, conformément aux désirs du semeur, a reçu le nom de *Beurré Léon Rey*.

Membre de la Commission pomologique chargée par la Société d'horticulture de la Haute-Garonne de constater l'origine et d'apprécier le mérite de l'obtention de M. Rey, je puis dire quelques mots de cette toute récente nouveauté.

Cette Poire, cueillie sur un arbre en pépinière, presque ronde, mais d'un diamètre moindre en hauteur qu'en largeur, est de grosseur plus que moyenne, comme l'indique la figure coloriée ci-contre.

La queue assez forte, courte, un peu arquée, de couleur lie de vin, est implantée dans une petite cavité régulière que recouvre jusqu'en dehors du sommet une tache de rousseur.

L'œil petit, à divisions peu saillantes, est enfoncé dans une cavité plus profonde, régulière, recouverte également d'une tache rousse.

Les loges sont moyennes, les pepins petits, arrondis et de couleur marron.

La peau d'un beau jaune doré, semée de points roux, porte çà et là de petites taches rousses avec une très-légère teinte de rouge du côté du soleil.

La chair est blanche, sucrée, sans la moindre granulation, si fondante, si juteuse, si finement aromatisée, qu'elle ne laisse réellement rien à désirer au plus sévère dégustateur.

La maturité de ce fruit a eu lieu le 15 août.

L'arbre qui l'a produit est à sa quatrième pousse. Taillé en fuseau de 2 mètres de hauteur sur 0m.60 de diamètre, couvert dans toutes ses parties de dards fructifères et de boutons à fleurs, il accuse à l'œil autant de vigueur que de fertilité.

Le pied mère, non soumis à la taille, s'est élevé, quoique étouffé par les arbres voisins, à la hauteur de 3 mètres. Ses longues branches latérales abondaient, à la fin de l'automne dernier, en boutons à fleurs. Ces boutons se remarquaient surtout vers le milieu du corps de l'arbre. Dans la partie inférieure on trouvait de nombreux dards épineux très-pointus dont tous les yeux tournaient également à fruit.

Le bois est gris foncé.

Les boutons rapprochés entre eux, assez pointus, reposent sur un coussinet large et saillant.

Enfin la feuille assez petite, ovale, épaisse, à fine dentelure et à long pétiole, retombe sur les branches comme entraînée par son poids.

En résumé, le Poirier *Léon Rey* est ro-

buste, très-productif et son fruit que j'ai dégusté en commission a paru mériter, par la délicatesse de sa saveur, d'être inscrit dans le catalogue des pomologistes à côté des meilleures Poires connues. Cette dernière considération m'a seule déterminé à le décrire, car aujourd'hui je n'ai plus le premier enthousiasme de l'amateur et, par suite de déceptions trop nombreuses, j'éprouve une satisfaction réelle à me venger des obtentions médiocres.

Je termine par une observation qui se déduit naturellement des faits que je viens d'exposer.

Dans un petit mémoire sur les semis, que j'ai soumis l'année dernière à l'examen des Sociétés d'horticulture de France et de Belgique, je disais :

« Par la greffe sur Cognassier on obtient pour les semis de Poiriers les premiers échantillons de fruits à la *cinquième* ou à la *sixième* année; et les *bonnes* obtentions sont moins rares qu'on ne le suppose généralement. »

L'exactitude de ces deux assertions que j'appuyais sur des faits a été vivement contestée. Puisque l'occasion s'en présente j'adresse aujourd'hui à mes contradicteurs cette très-courte réponse :

M. Rey a obtenu un premier échantillon à la *cinquième* année, et cette première obtention n'est pas *bonne* seulement, elle est *exquise*.

Cette observation me semble doublement utile, car elle doit donner un peu de courage aux semeurs timides et un peu de modestie aux semeurs prétentieux.

LAUJOULET.

Nota. Le Poirier Léon Rey ne sera mis en vente qu'à l'automne prochain.

SUR LES CACTÉES.

DÉCOUVERTE D'UN NOUVEL ORGANE ET ÉTABLISSEMENT D'UN NOUVEAU GENRE.

Jusque dans ces derniers temps, il faut bien l'avouer, les Cactées, au point de vue de la science, sont restées dans un état d'infériorité aussi frappant que regrettable, comparées aux autres familles, si savamment revisées, élaborées et limitées, grâce aux travaux des de Jussieu, des de Candolle, d'Endlicher, de Meissner, de Bentham, etc.; et cependant en est-il une qui présente à un plus haut degré l'importance scientifique, l'intérêt horticole? De tous les groupes admis dans le système naturel, c'est celui qui offre les formes les plus curieuses et les plus étranges, formes sans analogues parmi les autres plantes (sauf à peine quelques Euphorbiacées charnues); nul autre ne présente de plus belles et de plus splendides fleurs, que ces plantes produisent avec autant d'abondance que de facilité.

Considérées scientifiquement et pratiquement, les Cactées ont donc une importance réelle; mais cette importance ne se borne pas aux avantages que nous venons de citer : toutes, presque sans exception, fournissent dans leur pays natal, et même en Europe, des fruits excellents, remplis d'une pulpe juteuse, sucrée, odorante, très-rafraîchissante; leurs tiges, dépouillées des aiguillons qui les hérissent, apaisent, par le jus abondant qu'elles contiennent, la soif du voyageur dans les déserts de leur patrie, celle des bêtes de somme, pour lesquelles, en outre, découpées en tranches, elles sont une saine et abondante nourriture. Leur bois même, quoique léger, fournit un bon chauffage, des torches d'éclairage, et même des poutres et des solives pour la construction des maisons; et les sels divers qu'il contient pourraient être exploités par l'industrie.

Comment se fait-il donc que, présentant des avantages aussi nombreux, aussi précieux, ces plantes, répandues en nombre immense, incalculable, dans toute l'Amérique, leur patrie exclusive, du 45e degré de latitude septentrionale jusqu'au 50e degré de latitude méridionale, aient été négligées par les botanistes tout d'abord, et beaucoup trop aussi par les amateurs de belles plantes? Dans le premier cas, ceux qui s'en sont occupés avaient trop peu d'objets de comparaison; les documents en nature leur manquaient presque absolument; de là les tâtonnements, les erreurs, les travaux incomplets, restreints, que l'on possède sur ces plantes et que l'on doit à Haworth, à Pyrame de Candolle, à Pfeiffer, au prince de Salm-Dyck[1], et... à nous-même, puisqu'il faut bien nous nommer aussi, nous dont les travaux jusqu'ici sur ces plantes n'ont été que quelque peu provisoires également (V. par exemple, sur les Épiphylles, *Revue horticole*, p. 332, 1861).

Les documents vivants manquaient, di-

1. Nous passons sous silence ici deux compilations parues il y a quelques années : l'une de Forster, en Allemagne, fort estimable; l'autre en France, mais dont la science et l'horticulture doivent regretter la publication. En effet, *à chaque page, à chaque ligne*, se remarquent des fautes de tout genre : scientifiques, philologiques, orthographiques, typographiques, etc.! Et encore si ce n'était pas *une copie pure et simple* des ouvrages parus auparavant!

sons-nous; en effet, les jardins étaient et sont encore fort pauvres en plantes de ce genre; à la vérité il y avait, il y a encore des collections d'amateurs (et toutes, sauf celle si importante de M. Schlumberger et celles des jardins botaniques de Caen, d'Orléans et de Paris, nous sont malheureusement *inconnues, malgré nos divers appels si pressants dans l'intérêt de la science*); mais dans les jardins botaniques les Cactées, en général, sont fort négligées; et dans les collections d'amateurs, le choix des genres est trop restreint; ainsi partout, les *Opuntia*, si dignes d'intérêt cependant, sont bannis; dans beaucoup, ce sont les *Cereus* eux-mêmes, plus intéressants encore. Enfin, généralement, on recule devant les soins et la *faible* dépense qu'entraînerait cette culture, dépense dont néanmoins l'amateur serait si amplement dédommagé par la singularité du port, la floraison, la fructification même de toutes ces belles et désirables plantes.

Mais a-t-on des raisons plausibles, fondées, justifiables pour préférer aux Cactées certaines plantes à la *mode*, les Pélargoniums, les Azalées, les Rhododendrums, les Camellias, etc., lesquels, en collection, quoi qu'on en dise, sont, sauf bien peu d'exceptions, toujours les mêmes et par le port et par les fleurs! De plus, toutes ces plantes n'ont qu'une saison florale, tandis que chez les Cactées rien de semblable : port, inflorescence, fleurs, tout est différent, varié à l'infini; et puis, avantage immense, des fleurs, des fruits même, dans toutes les saisons de l'année, même au sein de l'hiver (*Epiphyllum, Hariota, Rhipsalis*, etc.).

Mais nous voilà bien loin de l'objet de cette notice, qui au reste pourrait remplir tout un volume en considérations et en développements, et à laquelle ne sont pas étrangers ces prolégomènes qu'on peut résumer ainsi : « La science attend une classification systématique, raisonnée, digne d'elle et de la hauteur à laquelle elle est arrivée, des plantes de la famille des Cactées. » Cette œuvre, séduit par tous les mérites de ces plantes, poussé par l'amour de la science, nous osons la tenter, malgré la grande pénurie de documents mis à notre disposition (pierre d'achoppement des œuvres de ce genre), malgré surtout notre faiblesse, que nous confessons volontiers, mais que nous pourrons accomplir si de nouveaux Schlumberger, de nouveaux Console, nous viennent en aide avec autant de zèle et de désintéressement qu'eux. Nous avons eu déjà occasion de citer le premier dans ce recueil, qui lui doit aussi quelques intéressants articles; nous allons parler du second, en l'honneur duquel nous fondons le nouveau genre en question pour honorer son intéressante découverte d'un organe nouveau, et afin de donner un témoignage de notre gratitude personnelle pour ses bienveillantes et généreuses communications.

Le lecteur impartial et bénévole, et c'est à un tel lecteur seul que s'adresse notre travail, a pu voir dans l'article déjà publié par la *Revue horticole* (*l. c*), comme quoi, comparant au préalable toutes les Cactées entre elles, puis tous les genres proposés, pesant scrupuleusement et au point de vue de la science tous les caractères sur lesquels ils ont été fondés, et nous appuyant sur toutes les données les plus rigoureuses de la botanique, nous avons été amené à adopter *vingt-sept genres* dans cette belle famille, tous d'une fondation justifiable, plus justifiable même que celle de maints et maints genres non contestés, sinon contestables; nous avouerons cependant que quelques-uns reposent sur de *bien faibles bases*, mais ils ne sont pas *nôtres*.

Nous en étions là de la quotité admise desdits et de leur description diagnostique dans notre œuvre, lorsqu'en novembre dernier nous sont inopinément arrivés des documents nouveaux, précieux, vivants ou desséchés, écrits ou figurés, par le bon vouloir d'un botaniste amateur compétent : documents dont nous profiterons amplement, avantageusement, pour perfectionner notre livre, en y citant sous son nom, et c'est de toute justice, tous les faits que nous lui emprunterons.

M. Michel-Archangelo Console (ainsi se nomme notre honorable et obligeant correspondant), directeur adjoint du Jardin royal botanique de Palerme, cultive là et dans son jardin particulier, une nombreuse et belle collection de Cactées en tous genres, lesquelles, grâce à un climat exceptionnellement en Europe, pur et chaud, lui produisent à l'envi des fleurs et des fruits; et c'est le résultat de ses propres observations qu'il nous a communiqué avec le plus louable désintéressement, en nous soumettant en même temps la détermination de diverses Cactées sur lesquelles nous aurons occasion de revenir.

Parmi les documents communiqués, nous trouvons, avec autant de surprise que de plaisir, une observation d'une *haute signification scientifique*, et dont tout le mérite lui revient (*unde nomen genericum*); c'est celle d'un organe entièrement inédit jusqu'ici parmi les Cactées, la présence d'un *disque gynophorique* (*parastyle*, Console), ou en d'autres termes, d'une sorte de cupule glanduleuse, du centre de laquelle s'élève le style chez certaines espèces d'*Opuntia*. Expliquons-nous.

Tous les auteurs jusqu'ici ont confondu en un même genre, mais en les séparant avec raison en deux sections différentes

(§ *Cruciatæ;* §§ *Ellipticæ*, S. D. ! [1]), les espèces d'*Opuntia* à tige plane et continue, et celles à tige partagée dès la base en articulations distinctes et séparées. Nous avions tout d'abord et nécessairement adopté une division si simple et si conforme à la nature, tout en faisant observer que le facies des espèces de la première section différait tellement de celui des plantes de la seconde, qu'il justifierait jusqu'à un certain point l'érection de celles-là en un genre séparé, si les fleurs différaient aussi les unes des autres dans les deux sections; et c'est cette question que l'observation de M. Console est venue résoudre dans le sens de nos doutes et à notre grande satisfaction.

Favorisé par les circonstances climatologiques de la belle île qu'il habite, notre bienveillant correspondant a pu examiner à loisir vivantes les fleurs de plusieurs espèces de ladite première section, les analyser et y découvrir le curieux caractère en question et dont nous avons un spécimen *ex vivo* sous les yeux en écrivant ces lignes.

Or l'importance d'un tel caractère, insolite jusqu'ici dans les plantes de la famille (et nous ne doutons pas que tous les botanistes partagent notre opinion), est telle que nous n'hésitons pas à nous en étayer pour former un genre spécial des espèces qui le présentent : genre que corroborent fortement aussi et leur facies et l'évolution particulière de leurs tiges; c'est le vingt-huitième de la famille, et non le *dernier*, peut-être, car on *est loin encore du dernier mot à dire sur des plantes si anomales en apparence;* et nous sommes heureux, nous le répétons, de pouvoir le dédier à M. Console.

Ch. Lemaire,
Professeur de botanique, à Gand.

1. Ou en termes plus corrects et plus *botaniques :* § *Inarticulatæ ;* §§ *Articulatæ* (Nob.).

TRAVAUX DU CONGRÈS POMOLOGIQUE EN 1860 ET 1861.

Dans ses quatre premières sessions, dont la *Revue horticole* a publié les résultats [1], le Congrès pomologique s'était occupé de l'examen des principaux fruits dont la nomenclature demandait une prompte révision : les Poires, les Pommes, les Pêches, les Raisins. Dans les deux dernières, dont nous avons à rendre compte, et qui se sont tenues à Lyon et à Orléans, cette assemblée a joint à l'examen des fruits ci-dessus celui des variétés d'Abricots, de Cerises, de Prunes et de Fraises, qui lui ont semblé dignes d'être placées au rang des fruits acquis désormais à la pomiculture pratique. Elle a donc réuni dès aujourd'hui presque tous les éléments d'une pomologie française, en ouvrant des cadres qui se compléteront par l'adjonction successive des gains nouveaux dont le mérite sera constaté à l'avenir. Voici la liste succincte des variétés qu'elle a admises dans ses deux dernières sessions, et auxquelles son admission donne un certificat d'authenticité.

Poires.

Variétés admises dans la session de Lyon, en 1860. — Anna Audusson; Beurré Luizet; Doyenné Sieulle (Poire Sieulle [2]); Echassery (Bezy de Chassery); Espérine; Fondante du Comice; Madame Millet; Pêche (Poire-Pêche). — *Variétés à cuire :* Bergamote de Parthenay (Poireau); Rateau blanc (Longue vie).

Variétés admises dans la session d'Orléans, en 1861. — Boutoc (Notre-Dame); Passe-Crassanne; Saint-Germain Vauquelin (Poire Vauquelin).

1. Voir 1857, p. 56; 1858, p. 130 et 158; 1859, p. 50; 1860, p. 108, 244, 381, 437 et 443.
2. Les noms entre parenthèses indiquent les synonymes détruits.

Pommes

Variétés admises à Lyon, en 1860. — Calville d'Oullins. — Le Congrès ayant reconnu que des erreurs avaient été commises au sujet des variétés suivantes, les a rétablies comme suit : Belle du Bois (Gloria mundi, Rhode-Island); Belle fleur (Belle fleur de France, Belle Femme, Richarde, Double belle fleur, Monsieur, Crôtte); Joséphine; Lineous Pippin; Reinette d'Anthézieux (Reinette Menoux, Reinette par excellence).

Variétés admises à Orléans, en 1861. — Bleinheim Pippin (Bleinheim orange, Orange Pippin); Surpasse-Reinette.

Pêches.

Dans sa session de 1860, le Congrès pomologique a adopté une division des Pêches en quatre grandes classes subdivisées en plusieurs tribus; c'est la classification de M. Luizet, qui a été décrite dans la *Revue horticole* (numéro du 1er février, p. 42). Il a en outre arrêté qu'il ne recommandera les variétés obtenues de semis, quelle que soit l'espèce, que lorsqu'elles seront accompagnées des certificats ou des rapports des commissions chargées d'en constater l'origine ou le mérite.

Variété admise en 1861. — Brugnon Pitmaston (Orange [Jamin-Durand]).

Raisins.

Variétés admises en 1860. — Tribu des Pineaux : Pineau de Pernant (Noirien de Pernant). — Tribu des Gamais : Gamai d'Arcenant (Plant d'Arcenant); Gamai de Bévy; Gamai de Malain (Plant de Malain); Gamai de Châtillon (Lyonnaise de Jonchery); Gamai Nicolas (Plant de la treille); Gamai Picard ; Gamai noir (Petit Gamai, Petite Lyonnaise), Gamai rouge (Plant rouge de Bouze); Gamai Geoffray. — Plants de Côte-Rôtie et de l'Ermitage : Serine noire (Candide); Viogner (Vionnier); Petite Sirrah (Syras, Siras); Grosse Sirrah; Roussanne (Roussette, Rossanne).

Variété adoptée en 1861. — Muscat Caillaba (Cailhaba).

Abricots.

Variétés admises en 1860. — Alberge (Alberge et Albergier de Tours); Commun; de Nancy (Abricot-Pêche par quelques-uns); Luizet; Précoce (Abricotin hâtif musqué); Royal.

Prunes.

Variétés admises en 1860. — Col's golden drop (Coopers large green); de Montfort; Drap d'or d'Espéren; Jaune hâtive (Abricot blanc, de Catalogne, Madelaine blanche de la Saint-Jean); Jefferson; Kirkès; Mirabelle grosse (Double Drap d'or); Mirabelle petite; Mirabelle tardive; Pêche; Monsieur hâtif (du Roi); Monsieur jaune; Queen Victoria (Alderton); Reine-Claude (Abricot vert, Dauphine, Verte et bonne, Damas gris, grosse Reine-Claude); Reine-Claude de Bavay; Reine-Claude diaphane; Reine-Claude d'Oullins; Reine-Claude Violette; Royale de Tours; Washington. — Variétés pour Pruneaux: d'Agen (Datte violette, d'Ente, Robe-Sergent); Dame Aubert (Grosse luisante); Diaprée rouge (Rochecorbon); Pond's Seedling); Quetsche d'Allemagne; Quetsche d'Italie (Fellemberg); Sainte-Catherine.

Cerises.

Variétés adoptées à Lyon en 1860. — Bigarreaux: Bigarreau à gros fruits rouges (gros Bigarreau); Bigarreau commun (Cerise croquante, Graffion des Anglais); Bigarreau de septembre (Merveille de septembre); gros Cœuret (Cœur de pigeon, Marcelin, Bigarreau de Hollande); Jaboulay; Napoléon. — Guignes: Guigne blanche. — Cerises douces; Belle de Choisy (Ambrée, Doucette, Cerise à fruit ambré, Dauphine, Belle Audigeoise, de la Palembre, nouvelle d'Angleterre); Belle Magnifique (de Spa, Magnifique de Sceaux, Belle de Châtenay, Belle de Sceaux); Belle d'Orléans; de Planchoury; Impératrice Eugénie; Naine à fruit rond précoce (Indule d'Orléans); Reine Hortense (Monstrueuse de Bavay, Seize à la livre, Merveille de Hollande, Monstrueuse de Jodoigne, etc.) Impératrice ou Royale hâtive (Anglaise hâtive, May Duke); Royale tardive (Anglaise tardive, Chéry Duke). — Cerises acidulées: Cerise à trochet (Cerisier fertile [Duhamel], Cerise commune); de la Toussaint (de la Saint-Martin, Tardif); de Montmorency (à longue queue); de Montmorency à gros fruit (gros Gobet, Gobet à courte queue). — Griottiers: Griotte du Nord (grosse Cerise à ratafia).

Fraises.

Variétés admises en 1861, *à Orléans.*— Fraises à petits fruits: Fraise des bois; Fraise des Alpes (de tous les mois, des quatre saisons). Ces deux variétés spontanées en France sont recommandées comme étant de toute première qualité. — Fraises à gros fruits: Bicton Pine (Barn's); British Queen; Comte de Paris; Crémont (Crémonne); Eleanor Myatt's (Éléonore); Elton (Elton Pine, Belle de Macheteau [Tourrès]); Excellente; Keen's Seedling; Princesse royale; Sir Harry; Triomphe de Liége; Vicomtesse Héricart de Thury (l'Héricar, la Rica); Victoria, de Troplopp.

A la suite des fruits qu'il adoptait définitivement, on sait que le Congrès pomologique signalait également, mais en les ajournant avec ou sans recommandation, ceux qui ne sont pas encore assez connus et dont le mérite n'est pas suffisamment constaté. Il a reconnu que ces formules d'ajournement étaient trop équivoques et qu'elles pouvaient laisser planer un doute peu rassurant pour les amateurs, et nuisible aux intérêts des horticulteurs. Il a donc, dans sa dernière session, sur la proposition de M. Doumet, remplacé l'ajournement par un renvoi à l'étude des sociétés, sur le rapport desquelles le Congrès statuera dans les sessions ultérieures.

Voici la liste qui a été donnée à Orléans, en 1861, de ces variétés de fruits *actuellement renvoyées à l'étude.*

Poires. — Adèle de Saint-Denis, Ananas de Courtrai, Bergamote Laffay, Beurré Bailly, Beurré Dumortier, Beurré Dumont-Dumortier, Beurré Mondelle, Beurré Oudinot, Bezy précoce (Goubault); Brandwyne, Colmar de mars, Colmar François, Casteline, Calebasse Tougard, Charbonnières (Malconnaître), des Vergers, Dix, Doyenné Nérard, Heatcot (Heat col de Gore), Henry Van Mons, Louise bonne de printemps (Cannette de Boucouge, Jasmine), Lawrence, Madame Treyve, Monseigneur des Hons, Mouille-Bouche de Bordeaux, Nouvelle Fulvie, Omer-Pacha, Pater noster, Poire Delisses, Poire Gendron, Poire Ravu, Rousselet double, Saint-Germain Puvis, Souvenir Favre, Semis Favre, Sucrée de Montluçon, Swan's Orange, Tardive de Toulouse, Thompson, Zéphirin-Louis.

Pommes. — Alfriston, Cornish Gilli Flower, Courpendu rouge, Frankatu, Morgan's favorite, Newton Pippin, Pomme Gourzon, Reinette grise, Reinette de Dieppedal, Reinette grise de Saintonge.

Pêches. — Belle de Ferrière, Chancellière, Léopold Ier, d'Italie, Jaune de Galban, Madeleine jaune d'Angers, Persique, Raymaekers, Souvenir de Java, Tardive d'Oullins, Tessier, Turenne améliorée, Vincent de Fromentin, semis Graindorge, semis Guepin, Semis Jaillot, Semis (6) Malot et Lepère, Semis (7) Malot. — Pavie rouge de Pomponne (Poire monstrueuse, Pavie Camus).

Abricots. — Abricot Trochet; Angoumois hâtif; Angoumois d'Oullins; Beaugé; Comice de Toulon; d'Orléans; de Versailles; du Portugal; Jacques; Mille; Précoce d'Espéren (de Hongrie); Wurtemberg.

Prunes. — Anna Lawson; Belle de Louvain; Bleue de Perke (Fotheringham, Bleue de Belgique); Coë's; Violette; d'Ambre; Goliath (Caledonian); Grosse noire hâtive; Hâtive de Rivers; Impériale de Milan; Impériale Gage; Laurence's Gage; Monsieur Gaume (double Mirabelle à Bordeaux); Musquée de Malte (Damas musquée, Damas de Chypre); Orange; Musquée de Malte; Reine-Claude mamelonnée; Reine-Claude de Brignais; Reine-Claude violette de Brignais; Tardive musquée; Violette américaine.

Cerises. — Bigarreaux: Bigarreau Bella di

Fiorenza; Bigarreau de Tartarie (Bigarreau noir de Tartarie; Bigarreau marbré; Bigarreau noir; Bigarreau papale; Bigarreau Princesse; Bigarreau Reverchon. — Cerises acidulées; Bonnemain; de Montmorency-Bretonneau (Montmorency de Bourgueil; de Charmeux. — Cerises douces : Dona Maria; double Marmotte; Nera di Pistoia; Vigneron; de la Saint-Jean. — Guignes : Guigne marbrée; Guigne noire; Guigne précoce de Tarascon; Guigne Rival. — Griotte d'Allemagne (Griotte de chaux).

Raisins. — Aleatico nero; Chasselas doré de la Drôme; Chasselas de Montauban à gros grains; Chasselas Merlinot; Chasselas noir; Caminada (Muscat Caminada, Muscat admirable); Blanc de Crimée; Gamai Charmeton; Gamai de Magny; Gamai de Montarnier; Gamai de Perrache; Gamai de Saint-Galmier; Gamai de Saint-Romain; Gamai de la Bronde (plant de la Bronde); grosse Marsanne blanche; Guilland (Guilan muscat, Guillan musqué); Muscat bifère; Muscat Durebaie; Muscat noir d'Eisenstad; Muscat Eugénien (Muscat précoce du Puy-de-Dôme); Muscat noir de Hongrie; Riesling (gentil, Riesler blanc).

Le contingent apporté dans les sessions dernières à l'œuvre du Congrès pomologique par les admissions de variétés nouvelles que nous avons mentionnées plus haut est considérable. Il porte le nombre des fruits dont la valeur a été reconnue par le Congrès, à 369, nombre qui se décompose ainsi qu'il suit, d'après chaque sorte de fruits.

Poires	142
Pommes	53
Pêches	21
Brugnons	6
Raisins	74
Prunes	27
Abricots	6
Cerises	24
Noix	1
Fraises	15
	369

A. Ferlet.

LA VIORNE A GROSSES TÊTES.

Bien qu'introduite en France depuis environ une douzaine d'années, la Viorne à grosses têtes (*Viburnum macrocephalum*) y est encore très-rare, disons mieux, elle y est à peine connue. Si vous en demandez la raison à ceux qui l'ont cultivée, ils vous répondront à peu près invariablement ceci : « C'est une très-belle plante, c'est dommage qu'elle soit si délicate et surtout si difficile à multiplier. » Ont-ils raison? Non! Le *Viburnum macrocephalum* est vigoureux, et s'il n'est pas une de ces plantes dont la multiplication est des plus faciles, il est loin d'être difficile dans le sens exact du mot. Mais, d'une autre part, sa rusticité, la beauté de ses fleurs, ainsi que la quantité considérable qu'il en donne, seraient des motifs plus que suffisants pour qu'on fît quelques efforts afin de le propager. Notre but, en écrivant cette note, n'est donc pas d'en faire ressortir le mérite, mais seulement d'indiquer le moyen de le multiplier.

Ce moyen, des plus satisfaisants par les résultats qu'il donne, des plus simples et des plus faciles à pratiquer, consiste dans l'emploi de la greffe *en fente* ou mieux encore de celle en *demi-fente*. L'époque où il convient de la pratiquer est depuis le mois de décembre jusqu'en avril. Les sujets dont on se sert doivent autant que possible être en pots depuis quelque temps, afin qu'ils y aient développé des racines; les *greffons* peuvent être très-courts et n'avoir même qu'un œil au dessus de leur insertion. L'opération terminée, on place les pots sous des cloches dans la serre à boutures, et on leur donne les soins ordinaires. La reprise se fait très-promptement; lorsqu'elle est complète on donne un peu d'air, puis davantage; quelque temps après on peut tirer les plantes de dessous les cloches et les laisser dans la serre; enfin on les place dans des coffres sous des châssis.

Le *Viburnum macrocephalum* reprend également de boutures, mais en général, ainsi obtenu il ne vit pas longtemps, fait qui, constaté depuis longtemps par les horticulteurs, les a engagés à le multiplier par la greffe; la seule difficulté était donc de trouver un sujet convenable. De tous ceux qu'on a essayés, la plupart n'ont répondu que très-imparfaitement au but qu'on se proposait; il y en avait cependant un très-bon, mais c'est peut-être le seul auquel on n'ait pas pensé. Comme presque toujours, on est allé chercher bien loin ce qui était plus ou moins rare et difficile à obtenir, pour n'en retirer qu'un résultat médiocre; tandis qu'on avait sous la main, et pour ainsi dire sans frais, ce qui pouvait donner d'excellents résultats. La plante qui pouvait et peut donner ces avantages, c'est le *Viburnum opulus*, vulgairement appelé Boule-de-Neige des bois, ou fausse Boule-de-Neige. On peut le multiplier par graines, mais comme ce procédé est long, on a plus d'avantage de le faire par couchage, exactement comme lorsqu'il s'agit de la véritable Boule-de-Neige.

Nous devons ajouter, en faveur du *Viburnum macrocephalum :* 1° qu'il est très-rustique; que, sous le climat de Paris, il supporte, sans en souffrir, les hivers les plus rigoureux; l'essentiel est de le placer dans

un sol sec et léger; 2° que c'est un des plus jolis arbustes que nous connaissions. Tous ceux de nos lecteurs qui voudront s'en convaincre pourront venir jusqu'au Jardin des Plantes ; ils en verront plusieurs pieds, dont un entre autres, qui n'a pas moins d'un mètre de hauteur, porte plus de trente têtes de fleurs, dont quelques-unes ont plus de 0m.35 de circonférence.

CARRIÈRE.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

A la séance du 10 mars, les objets présentés étaient très-nombreux. Sur la longue table couverte de fleurs et de légumes, on remarquait d'abord cinq nouvelles variétés d'*Amaryllis acuminata* obtenues de semis par M. Truffaut, et auxquelles il a donné les noms de : Impératrice de France, Madame Furtado, Madame Payen, Madame Duchartre, Duc de Malakoff ; ces beaux spécimens ont été récompensés d'une prime de 1re classe. M. Truffaut avait en outre présenté un pied fort joli d'*Azalea indica* Belle Gantoise, et un Camellia dont il désirait connaître le nom. — M. Thibaut avait déposé de magnifiques fleurs du Rhododendron de Dalhousie qui lui ont valu des remercîments.— Une prime de 3e classe a été attribuée à M. Fournier (Désiré) pour un pied en fleur de *Lilium candidum*, qui montrait quel résultat on peut obtenir en forçant cette plante. — M. Chappart fils avait présenté des fleurs remarquables de deux espèces de Magnolia, et quelques pieds de Pommes de terre Marjolin ayant subi un pincement dans le courant de mars, et ayant donné une récolte de tubercules double de celle des pieds laissés sans pincement. L'expérience de quelques pieds ne paraissant pas suffisamment concluante, l'auteur s'engage à la répéter sur une plus grande échelle. — Une prime de 3e classe est décernée à l'apport de M. Révérend, jardinier à Montfleury (Seine-Inférieure), consistant en magnifiques Poireaux de Rouen. — M. Langlois obtient une prime de 2e classe pour un lot de légumes de primeur, composé de Choux-fleurs Brocolis, de Choux et de Pois. — M. Guillaume, président de la Société d'horticulture de Dôle (Jura), adresse de la part de plusieurs horticulteurs de cette région des tubercules d'Ignames de la Chine et de Cerfeuil bulbeux. Les Ignames sont le produit de la végétation d'une année ; le plus fort pèse 3kil.300 ; la Société leur attribue une prime de 1re classe ; les racines de Cerfeuil bulbeux, pesant de 60 à 70 grammes, obtiennent une prime de 2e classe.

M. Guillaume adresse en même temps les quelques détails suivants sur la culture des Ignames dans sa région. On y consacre deux carrés alternatifs qu'il faut défoncer, bêcher et fumer; les tronçons d'Ignames, développés d'abord dans un terrain où ils sont plantés à 0m.07 l'un de l'autre, sont repiqués dans ces carrés suivant des raies espacées de 0m.45, en conservant une distance de 0m.33 entre chaque plant.

M. Gauthier présente des Asperges et des Choux d'York qui lui valent une prime de 1re classe ; cet horticulteur distingué, ayant obtenu déjà une grande quantité de récompenses de la Société, désire que celles qui lui seront attribuées désormais soient employées à des dons aux ouvriers horticoles, consistant en journaux, outils, etc. De vifs applaudissements accueillent l'expression de ces sentiments honorables. — M. Ferdinand Glœde, horticulteur aux Sablons, près Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), adresse un pied de Fraises à fleurs doubles et des Marguerites forcées.

MM. Lhérault-Salbœuf et Louis Lhérault, dit Marquette, déposent tous deux sur le bureau une magnifique botte d'Asperges roses hâtives de Hollande (M. Louis Lhérault donne aux siennes le nom de roses hâtives d'Argenteuil). Le comité propose pour chacun une prime de 1re classe. Une discussion assez vive s'élève entre ces deux membres sur la question de savoir laquelle des deux variétés est la plus hâtive. M. Louis Lhérault déclare que la sienne lui donnait déjà d'abondants produits à la fin de mars, quinze jours avant celle de son confrère. M. Lhérault-Salbœuf fils répond au nom de son père que ces deux variétés n'en font qu'une, qu'elles sont également précoces, et que M. Lhérault-Salbœuf père en a présenté des spécimens à la séance du 27 mars de la Société. Il ajoute qu'une différence quelconque ne pourrait provenir que du mode de culture. Une commission est chargée d'examiner le différend et d'éclairer dans la suite les horticulteurs, et la Société vote néanmoins les deux récompenses proposées.

M. Michelin annonce à la Société que la collection de fruits moulés est partie pour l'exposition de Londres; cette collection a été complétée à l'aide d'emprunts, au nombre de 200 environ, faits à celle de M. de Liron d'Airoles, et présente un bel ensemble.

M. Pigeaux présente des considérations sur la taille des arbres fruitiers, d'où il résulte que des arbres peuvent être parfaitement cultivés sans être taillés, lorsqu'ils ont

été plantés à cet effet. Cette communication est renvoyée au comité de publication.

M. Ricaud, de Beaune, remercie la Société d'avoir bien voulu s'occuper de la question qu'il lui avait proposée relativement à la taille des chevelées de vigne; il fait connaître un fait qui peut expliquer jusqu'à un certain point la dissidence des opinions des praticiens : c'est que les chevelées employées à la plantation dans la Côte-d'Or sont bien moins pourvues de racines que les plants employés dans les cultures des environs de Paris. M. Ricaud adresse en outre une boîte contenant des larves et des chrysalides d'un insecte qu'il a observé dans les boutons d'un Poirier; c'est, dit-il, un ver blanc à tête brune. M. Boisduval veut bien se charger de déterminer l'espèce de cet insecte, contre lequel M. Orbelin propose l'emploi de seringuages à l'eau de tabac. Les ravages printaniers des insectes sont encore signalés dans une lettre de MM. Barillet-Deschamps et André, qui annoncent que beaucoup de Verveines ont été détruites par le ver blanc dans les cultures du fleuriste de la ville de Paris.

M. Michelin donne lecture d'un rapport du comité délégué par la commission d'examen des fruits lors de la dernière exposition de la Société, qui accorde une médaille d'or à M. Boisbunel, et une médaille de 2[e] classe à M. Briffaut, jardinier de la manufacture de Sèvres, pour leurs semis d'arbres fruitiers. Ces récompenses sont les premières décernées par la Société pour cet objet, les fruits ayant été négligés ou oubliés plusieurs fois dans les expositions, à cause de l'époque avancée à laquelle ils ne pouvaient être présentés qu'en mauvais état.

Un rapport intéressant de M. Duchartre contient la description des cultures de Camellias de M. d'Émonville, à Abbeville (Somme). La collection de cet amateur, l'une des plus belles et probablement la plus belle de France, contient plus de 700 variétés, toutes en parfait état de santé et parvenues à un développement qui fait le meilleur éloge du jardinier auquel elle est confiée. On y remarque des pieds de 10 mètres de hauteur, et plus de 200 atteignent de 6 à 7 mètres. M. Duchartre fait remarquer avec raison que l'abandon récent du Camellia a sa source dans l'amour exagéré du public pour les nouveautés; il ajoute que M. d'Émonville a su résister à cette tendance fâcheuse, et que tout en accueillant avec empressement les variétés nouvelles qui lui semblent vraiment méritantes, il n'en donne pas moins dans ses serres un rang éminent aux anciennes acquisitions.

M. Louesse rend compte d'un livre de M. Salles sur la culture des Champignons; il signale surtout la méthode décrite dans ce livre de l'emploi de la mousse pour remplacer la paille dans la couverture des couches à Champignons, et le chapitre qui traite de la supériorité des espèces terrestres sur celles qui croissent sur les arbres. Des remerciments seront adressés à M. Salles pour l'emvoi de son livre.

Nous devons annoncer en terminant, comme un fait honorable pour la Société, la nomination au titre de membre honoraire de M. Royer, président de la fédération des sociétés horticoles de Belgique. A. FERLET.

LES JARDINS PUBLICS DE PARIS[1].

Parmi les cultures les plus perfectionnées dans les jardins de Paris depuis deux ou trois ans et principalement à cette époque de l'année, se placent en première ligne les *Cannas*, les *Caladiums*, et autres plantes à grand feuillage[2], soit disposées en corbeilles arrondies ou ovales, soit au centre des bordures de fleurs. Un autre fait digne de remarque est l'introduction de quelques plantes fleuries d'automne, sous-frutescentes ou vivaces, plantées en corbeilles exhaussées ou en bordures, ou entourant le pourtour des massifs d'arbustes.

On a pris grand soin de choisir parmi les Cannas et les Caladiums, ceux qui sont d'une culture et d'une transplantation faciles, et dont les feuilles résistent le mieux aux vents.

Pour arriver à ce but, parmi 80 espèces ou variétés de Cannas[3] que nous avons vus plantés en école dans un jardin réservé, une douzaine d'espèces seulement en ont été choisies pour la culture en grand, avec l'intention de rejeter plus tard les autres. Ceux qui remplissent le mieux ce but jusqu'à ce jour, sont les espèces qui atteignent les plus grandes dimensions.

Le *Canna Annæi*[1] et le *Canna Warscewiczoïdes*[2] aux fleurs rouges; le *Canna liliiflora*

1. Voir le numéro du 1[er] avril, p. 128.

2. On sait l'importance de la culture de ces plantes dans les jardins publics de Paris.

3. Cette collection, que nous créons depuis trois ans, existe au fleuriste de la Muette; nous en avons déjà parlé. C'est parmi ce grand nombre d'espèces ou de variétés (comme on voudra!) comparées avec soin, mises à l'essai sous l'influence de cultures diverses, que nous avons fait choix seulement de douze à quinze plantes bien distinctes, pouvant être placées dans toutes les situations offertes par les jardins et les promenades de Paris.

1. Le *Canna Annæi* est en effet un des meilleurs; il ne le cède à aucun autre pour la belle apparence, la vigueur et la haute taille. Il convient pour les grands massifs découverts ou pour occuper les centres de massifs, si l'on emploie plusieurs sortes de Cannas ensemble. (Voir *Rev. hort.*, 1861, p. 469.)

2. Hybride du *Canna Warscewiczii*, mais plus grand et plus beau que son père.

plus délicat, mais seule espèce aux fleurs blanches[1]; le *Canna zebrina*, au feuillage sombre[2], bien préférable au *Canna Discolor* ordinaire; le *Canna Indica*, un des plus recherchés pour les tailles moyennes, et le *Canna Warscewiczii* parmi les plus nains.

Dans le jardin de M. de Lamartine, près la Muette, il existe un massif de *Canna Annæi*, qui, au centre n'ont pas moins de 3 mètres à 3m.50 de haut; ils sont entourés de *Canna indica*, avec des *Canna Warscewiczii* en bordure[3]. En général les massifs plantés d'une seule espèce, (les plants étant très-rapprochés les uns des autres, les plus forts et les plus vigoureux placés au centre, le massif ayant de 2 à 4 ou 5 mètres de diamètre suivant l'espace) nous ont paru produire le meilleur effet[4].

Leur aspect est aussi fort agréable si l'on entoure leur pied de plantes à feuillage épais qui masque la base de leurs tubercules.

On choisit quelquefois pour cela des plantes de 0m.25 à 0m.35 de haut, mais nous sommes d'avis qu'il vaut mieux les entourer de plantes à feuillage que de fleurs éclatantes qui font paraître celles des Cannas sous un misérable aspect.

On a obtenu au jardin du Luxembourg un très-bon effet en entourant la base d'un de ces massifs avec une Graminée aux feuillage panaché coupée à une hauteur uniforme de 0m.35[5].

On enlève les racines de ces Cannas dès que les premières gelées ont atteint leurs feuilles et on les conserve pendant l'hiver dans un cellier bien sec[6].

Les tubercules qui se composent d'un grand nombre d'œilletons sont séparés avec soin pour la multiplication, afin d'être mis en place au mois de mai.

Quelques espèces, les plus délicates, demandent à être conservées en végétation pendant tout l'hiver, et cette raison les fait généralement rejeter de la culture générale[1].

Parmi le grand choix des Caladiums, aucun n'est comparable au *Caladium esculentum*, dont on a fait bon nombre de belles corbeilles aux Champs-Élysées, à Monceaux et au bois de Boulogne. Leurs feuilles peltées, dont quelques-unes, que nous avons pu mesurer, avaient jusqu'à 1 mètre de longueur et qui dépassent quelquefois 1 mètre et demi, se dressent avec élégance sur leurs pétioles sans être déchirées par les vents[2].

En quelques endroits des Champs-Élysées, elles sont un peu lacérées sur le bord des allées; mais les passants en sont seuls la cause, et la face des corbeilles qui regarde les gazons et que les vents peuvent atteindre aussi violemment garde un feuillage parfaitement intact. Le *Caladium violaceum* peut être classé parmi les plus beaux de ce genre; mais, en général, les espèces aux feuilles dressées sont d'une moins belle venue; leur tige nous semble trop élevée et leurs feuilles sont plus sujettes à être déchirées[3].

Tous les Caladiums demandent à être rentrés pendant l'hiver, et quelques-uns veulent être tenus constamment en végétation[4].

Quelques autres plantes vertes de serre chaude ont été choisies pour former des corbeilles au feuillage élégant. Celles qui, jusqu'à présent, ont produit le meilleur effet sont les *Wigandias*, dont les admirables feuilles, atteignant jusqu'à 0m.65 de longueur sur 0m.50 de largeur, forment de très-beaux massifs[5]; le *Musa rosacea*, est le seul parmi les Bananiers qui ne soit pas trop délicat[6], le *Ficus elas-*

1. La vérité vraie, c'est que nous n'avons pu réussir, jusqu'à présent, à cultiver avec succès, c'est-à-dire à faire fleurir, le *Canna liliiflora* en pleine terre. Nous le conservons en serre, comme font tous les gens sages, et nous n'espérons en lui que pour l'hybridation avec d'autres variétés.

2. C'est encore un gain de M. Année; et ce n'est pas le dernier!

3. Ce massif, en effet, était magnifique, mais il était loin d'égaler ceux des îles du bois de Boulogne, dont les proportions géantes ont dépassé cette année tout ce qu'on avait jusqu'ici constaté de plus beau dans la végétation des Cannas.

4. A ce propos, nous ferons observer à nos lecteurs qu'il n'est pas nécessaire, pour avoir des massifs de Cannas en amphithéâtre, de planter toujours les plus forts plants au milieu du massif. Cette forme s'obtient facilement et sans aucune espèce d'art par les lois naturelles, qui veulent que les plantes du milieu, privées d'air et de lumière, s'allongent plus que celles des bords, qui s'écartent librement et cherchent en avant plus près de terre, un espace que leur refusent leurs voisines.

5. Cette graminée de si agréable aspect était tout bonnement le très-ancien et très-joli Roseau panaché (*Phalaris arundinacea-picta*). Pincée à une hauteur de 0m.35 environ, la plante se ramifie et forme une épaisse bordure entourant gracieusement le massif de Cannas. M. Rivière, qui a eu le premier cette heureuse idée, a droit à nos remercîments, et nous ne doutons pas que son exemple ne soit suivi.

6. Chacun sait que les Cannas peuvent fort bien se conserver en pleine terre et qu'ils y passent l'hiver sans souffrir, pour peu qu'on ait le soin de les couvrir d'une épaisse couche de feuilles ou de litière. Ce moyen, nous ne l'employons que rarement, à cause de la quantité croissante qui nous est demandée de cette plante tous les ans pour la garniture des squares, ce qui nous oblige à les relever chaque année pour les multiplier; mais s'il était possible de laisser les Cannas sur place, on en tirerait un grand avantage; leurs dimensions seraient notablement augmentées la deuxième année; il faudrait toutefois les enlever la troisième, sous peine de les voir dépérir dans une terre épuisée par leur appétit féroce.

1. Ce sont les *iridiflora*, les *flaccida*, les *excelsa*, les *Peruviana* et plusieurs autres.

2. Le *Caladium esculentum* est une des plus belles plantes qui prospèrent à l'air libre sous le climat parisien, et sa culture ne saurait trop être recommandée. Dans le midi de la France, à Bordeaux, où le climat plus doux est plus favorable encore à ces plantes, on a mesuré des feuilles de *Caladium* de 2 mètres de diamètre, fermes, robustes et sans aucune déchirure.

3. Le narrateur veut parler surtout du *Caladium odorum* qui offre, en effet, moins d'avantages que le *Caladium esculentum* et auquel on reproche de porter des feuilles qui ressemblent à celles du Chou. Les *Caladiums metallicum, maracaibense, erubescens, hastatum, macrorhisum, viviparum* et autres, sont encore cultivés par nous avec succès, sans égaler toutefois jusqu'à présent le mérite des deux autres.

4. Presque tous préfèrent ce dernier mode de traitement; c'est du moins ce qui résulte de nos expériences.

5. Les Wigandias sont bien dignes de tous les éloges du savant horticulteur. (Voir p. 371 et suivantes de la *Revue horticole*, 1861).

6. Quelque jolis que soient les Bananiers, il faudra bien y renoncer; les uns (*Musa paradisiaca* et *Musa Sapientum*) d'un port si noble et si ornemental dans les serres, sont déchirés au moindre vent et ressemblent bientôt à des *guenilles végétales;* les autres à feuillage dressé (*Musa rosacea*) se maintiennent intacts, il est vrai, mais ils sont de petite taille et somme toute ornent beaucoup moins que les Cannas.

tica[1] et le *Latania Borbonica*[2] sont également employés avec succès. La variété à feuilles rouges du *Ricin commun* planté isolément ou par groupe de trois, est d'un très bel effet sur les pelouses, et atteint quelquefois jusqu'à 3m.50 de hauteur. Le feuillage en est richement coloré, et les épis de fleurs d'une belle couleur cramoisie ; la variété se conserve très-difficilement pure par graines, et sous ce climat, le Ricin n'est et ne peut être traité que comme plante annuelle; la variété commune, à feuilles vertes, offre l'aspect d'une mauvaise herbe. On emploie avec succès, dans la ville de Paris, l'usage établi par les jardins de Saint-Pétersbourg, de se servir pendant leurs quelques jours d'été de beaux spécimens de plantes exotiques plantés isolément. Vers le mois de mai ils sont dépotés et mis en place, et deux ou trois semaines avant leur rentrée, on les prépare à être remis en pots en coupant les racines autour de la motte[1].

E. André.

1. Le *Ficus elastica* (l'arbre au caoutchouc) peut être compté parmi nos plus belles conquêtes de la pleine terre. Rustique, vigoureux et intéressant au point de vue ornemental autant que pour les usages auxquels il convient, une des plus belles places doit lui être conservée dans tout jardin bien tenu. Il y croîtra avec une grande vigueur tout l'été et sera relevé à l'automne pour être rentré dans la serre ou dans l'appartement sans presque s'être aperçu de cette transplantation.

2. De tous les Palmiers c'est à coup sûr le meilleur, après le Dattier et le Palmier nain, pour la décoration des pelouses, sur la verdure desquelles il détache agréablement son port tropical.

1. Une grande partie des plantes des serres chaudes et tempérées est en effet employée de la sorte pour la décoration des pelouses, isolément ou par petits groupes: quelques-unes se refusent avec obstination à ce traitement; la plupart s'en contentent, et la difficulté réside seule dans le choix de l'époque où elles quittent la serre.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AVRIL).

Légumes frais. — Il y a eu peu de changement dans les prix des légumes vendus à la Halle de Paris pendant la première quinzaine d'avril. Voici ceux des mercuriales du 12 : — Les Carottes communes se vendent de 15 à 20 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de diminution ; celles pour chevaux conservent leur taux de 9 à 12 fr. — Les Navets valent de 16 à 20 fr., avec 4 fr. d'augmentation en moyenne. — Les Panais sont toujours cotés de 10 à 14 fr. les 100 bottes. — Les Poireaux ordinaires se vendent comme il y a quinze jours 40 fr. les 100 bottes; mais le prix des plus beaux est descendu de 70 à 60 fr. — Les Oignons en grains se payent en moyenne 14 à 18 fr. l'hectolitre, et au maximum 25 fr. au lieu de 40 fr. — Les Choux de qualité moyenne valent toujours 16 fr. le 100, et les plus beaux 40 fr., avec 10 fr. d'augmentation. — Les Choux-fleurs les plus petits valent 8 fr. le 100 au lieu de 25 fr., et ceux de première qualité 70 fr. au lieu de 100 fr.— On vend les Céleris de 10 à 50 fr. les 100 bottes; c'est moins que le quart du prix de la quinzaine précédente. — Les Radis roses sont cotés de 25 à 30 fr. les 100 bottes, avec 15 à 20 fr. de baisse. — Les Artichauts ordinaires se vendent 10 fr. le 100 au lieu de 6 fr.; les plus beaux au contraire ont été l'objet d'une légère baisse et sont cotés 25 fr. au maximum. — Les Champignons se vendent toujours de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Des primeurs ont déjà paru sur le marché : les Asperges au prix de 1 à 15 fr. la botte; les petits Pois à celui de 2 fr. à 4 fr. le kilog.

Pommes de terre. — A la Halle du 11 avril, les Pommes de terre de Hollande se vendaient de 12 à 15 fr.; les Vitelottes nouvelles de 20 à 22 fr ; les jaunes, de 7 à 8 fr., et les rouges, de 9 à 10 fr., le tout à l'hectolitre.

Légumes secs et grenailles. — On écrit de Châlon-sur-Saône, le 11 avril : « Les haricots blancs, quoique très-rares, sont peu demandés; néanmoins, les détenteurs auxquels il en reste quelque peu, ne veulent pas les céder à moins de 30 fr. les 100 kilog. »

Herbes. — Il y a eu une baisse générale sur les prix de ces articles. — L'Oseille ordinaire se vend 20 fr. au lieu de 30 fr. les 100 bottes, et celle de première qualité 30 fr. au lieu de 50 fr. — Les Épinards sont cotés de 10 à 60 fr. les 100 bottes également, avec 10 fr. de diminution. — Le Persil a beaucoup diminué de prix; il se vend de 10 à 20 fr. au lieu de 40 à 75 fr. — Le Cerfeuil vaut aussi de 10 à 20 fr., avec 10 fr. de baisse en moyenne.

Assaisonnements. — L'Ail se vend de 75 à 100 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, avec une augmentation de 20 fr. — Les Appétis sont cotés de 5 à 10 fr. les 100 bottes. — Les Ciboules valent toujours de 20 à 40 fr., et les Échalotes de 60 à 80 fr. les 100 bottes également. — On vend l'Estragon de 40 à 60 fr. — La Pimprenelle est aux prix de 10 à 20 fr., avec 10 fr. de diminution. — Le Thym vaut 10 fr. de plus qu'il y a quinze jours, c'est-à-dire de 40 à 50 fr. les 100 bottes.

Salades. — La Romaine ordinaire se vend 12f.50 le 100 au lieu de 15 fr., et les belles têtes 37f.50 au lieu de 31 fr. — La Laitue vaut de 2 fr. à 10 fr. avec, 2 fr. de hausse sur le prix maximum. — La Chicorée sauvage est cotée de 0f.30 a 0f.60 le calai. — La même mesure de Mâches se vend de 0f.20 à 0f.25.

Fruits frais. — Le Raisin est coté de 4 à 10f.50 le kilog., avec une légère hausse de 1f.50 environ. — Les Poires valent de 20 à 105 fr. le 100, et 0f.25 le kilog.; les Pommes, de 6 à 70 fr. au lieu de 7 à 80 fr. le 100, et 0f.20 le kilog. — On voit sur le marché des Fraises qui sont vendues de 0f.50 à 1f.20 le petit pot.

Fruits secs. — Les Amandes à la Dame, de plus en plus rares, se sont vendues, à Pézenas, dans la première semaine d'avril, 50f.50, 51 à 52 fr. les 50 kilog.; aujourd'hui, il n'y a plus vendeurs à ce dernier prix. Les Amandes casées douces, quoique sans affaires, maintiennent leur prix de 68 fr. Les Amandes amères se payent de 63 fr. à 63f.50 les 50 kilog.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AVRIL).

Le printemps de 1862. — Refroidissement de la température en avril. — Prochaines expositions de Moulins, de Bordeaux, de Laval, de Condom, de Montpellier, de Metz. — Questions mises au concours par la Société d'horticulture de la Gironde. — Exposition de Jacinthes dans le palais de la Société royale d'horticulture d'Angleterre. — Le budget horticole de la ville de Paris. — Lettre de M. André à ce sujet. — Propagation de l'enseignement horticole en France. — Lettre de M. de Liron d'Airoles sur les encouragements donnés dans les départements de l'Oise et d'Ille-et-Vilaine à l'enseignement de l'horticulture. — Projet de M. Clinchant pour l'établissement d'une école modèle de culture maraîchère et fruitière. — Cours de M. Du Breuil en 1862. — Cours fait au jardin du Luxembourg par M. Rivière. — Lettre de M. Grœnland relative au témoignage de reconnaissance donné à M. Rivière par les personnes qui ont suivi son cours. — Conférences horticoles de la Belgique. — Cours fait à Gand par M. Van Hulle. — Différents cours d'horticulture faits en France.

Nous ne nous étions pas trompé dans notre dernière Chronique, quand nous disions que la précocité extrême du printemps et la douceur exceptionnelle de la température des premiers jours d'avril devaient exciter les appréhensions des horticulteurs. En effet, vers le 13 et pendant quatre ou cinq jours, un refroidissement assez vif, accompagné de gelées nocturnes, a causé quelques désastres partiels dans presque toutes les régions de la France. Cependant, malgré les atteintes qu'ont ressenties les arbres fruitiers et la vigne, le mal n'a pas été aussi grand qu'on l'avait cru au premier abord. Ainsi qu'il arrive presque toujours en pareil cas, on s'était exagéré les conséquences, tant horticoles qu'agricoles, d'un froid intempestif, mais facile à prévoir. Quoi qu'il en soit, le mauvais temps n'a pas duré; à partir du 18, la température s'est radoucie, et le printemps a reparu plus brillant que jamais en redonnant à la végétation une activité admirable. Si le refroidissement périodique des premiers jours de mai ne produit pas cette année quelques-uns de ces effets auxquels il nous a tristement habitués, nous pourrons enregistrer l'année 1862 parmi les plus remarquables pour la beauté du printemps, la précocité et l'abondance de la plupart des fruits.

Sur le refroidissement du 13 au 17 avril, nous croyons utile de publier d'ailleurs la note suivante, que nous adresse notre collaborateur M. Grœnland :

« Une excursion botanique dans la forêt de Fontainebleau, que j'ai faite le dimanche 13 avril, après la première nuit de gelée, m'a permis de constater quelques-uns des effets produits par le froid qui avait si brusquement fait sa réapparition.

« Parti de Paris le matin à six heures et demie, j'ai trouvé les champs couverts d'une épaisse gelée blanche qui paraissait notamment avoir fatigué les Luzernes, car après sa disparition celles-ci étaient littéralement couchées. Grâce à la sécheresse, la Vigne ne semblait pas encore avoir trop souffert, mais dans les jardins on apercevait de funestes ravages. Ainsi toutes les jeunes pousses de la Vigne vierge, très-développées déjà, étaient entièrement détruites. Le froid avait exercé son influence désastreuse d'une manière toute particulière sur les Diélytras, qui se trouvent justement à cette époque dans tout l'éclat de leur belle floraison. Ramollies par l'action de la gelée, les tiges florales n'avaient pas pu porter le poids de leurs nombreuses fleurs et elles étaient presque toutes brisées à leur base sans montrer un autre phénomène de destruction, de sorte que les grappes des fleurs étaient étalées par terre. Dans la forêt même, les Hêtres et les Chênes étant encore trop en retard pour pouvoir être incommodés par ces froids tardifs, je n'ai pas pu observer de dégâts appréciables. »

— Ainsi que nous le présumions dans notre dernière Chronique, les Concours régionaux d'agriculture qui vont avoir lieu en mai, devaient amener un plus grand nombre d'expositions horticoles qu'il n'en avait été annoncé jusqu'à ce jour. Aujourd'hui, nous apprenons qu'il y aura pendant ce mois, à Moulins et à Laval, des expositons horticoles, en même temps que les concours régionaux qui se tiendront dans ces chefs-lieux. Celle de Moulins durera du 8 au 11 mai et celle de Laval, ouverte le 21, se fermera le 22.

On annonce aussi une exposition horticole à Bordeaux sous la direction de la Société d'horticulture de la Gironde. Cette exposition aura lieu du 7 au 10 août, pour les nouvelles introductions faites en France, les nouveaux semis, les produits maraîchers, les fruits de saison ou conservés, les arbres fruitiers cultivés en pots, les fleurs et plantes d'ornement, l'horticulture artistique et industrielle. En outre, des récompenses spéciales seront accordées pour les publications horticoles offrant un intérêt particulier dans le midi de la France ou le département de la Gironde, et aussi pour des publications relatives à la taille des arbres en plein vent dans le midi de la France. Ces publications devront être envoyées à M. Cugnot, secrétaire général de la Société d'horticulture, rue Roland, 19, à Bordeaux, avant le 5 juillet. A la même date et à la même adresse devront être envoyés, avec les noms des auteurs renfermés dans des billets cachetés, les mémoires des concurrents aux récompenses de la Société pour la solution des deux questions suivantes :

1° Quelles sont les différentes espèces ou variétés de légumes ou de fruits que l'industrie des *conserves alimentaires* peut employer avec le plus d'avantages ?

(Énumérer ces variétés d'une manière exacte et précise ; indiquer le degré de végétation ou de maturité où on doit les employer, et la préparation spéciale à laquelle elles se prêtent le mieux.)

2° Quelles sont les espèces ou variétés de légumes ou de fruits (destinés aux *conserves alimentaires*) dont la culture doit être introduite, encouragée ou propagée dans le département de la Gironde?

On nous annonce aussi deux expositions horticoles, l'une à Condom (Gers) dans la première quinzaine de septembre, l'autre à Montpellier (Hérault), du 16 au 21 septembre.

La Société d'horticulture de la Moselle, inspirée par un sentiment de bonne confraternité pour les horticulteurs de la Meurthe qui font au mois de mai à Nancy, à l'occasion du Concours régional agricole ouvert dans cette ville, une exposition horticole qu'il est intéressant de rendre brillante, a renoncé à son exposition de printemps habituelle; elle a décidé qu'elle ferait seulement une exposition automnale en septembre prochain.

En Angleterre, la première exposition de fleurs de la saison vient d'avoir lieu au grand palais de South-Kensington. Ce sont les Jacinthes qui ont eu l'honneur d'ouvrir la série des Concours de l'année 1862, campagne botanique destinée à marquer dans les annales de l'horticulture universelle.

Jamais les salons de la Société royale n'avaient offert une aussi brillante collection de ces plantes, que la nature a destinées à figurer dans les décorations printanières. Mais pour faire apprécier aux innombrables visiteurs qui se pressaient dans le somptueux édifice l'importance du progrès floral qu'ils venaient saluer, il aurait fallu pouvoir mettre sous leurs yeux l'histoire de la culture de la plante en l'honneur de laquelle avait lieu la solennité du jour. Les moins impressionnables eussent été stupéfaits en voyant les plantes rachitiques dont on se contentait il y a quelques années dans les serres les plus aristocratiques, à côté de celles que nos horticulteurs de 1862 produisent en se jouant. Que sont même les fleurs doubles, pour lesquelles on éprouvait tant d'engouement, si on les compare à des fleurs simples comme celles qui sortent des jardins de MM. Cutbush et Paul, vainqueurs du dernier Concours! Avec quelle élégante sobriété s'étale cette verdure, juste assez abondante pour faire valoir dans tout leur éclat les teintes que les parties plus nobles de la plante font miroiter à l'œil du spectateur.

Parmi les blanches Jacinthes, la plus belle était sans contredit miss Burdet Coutts, dont les cloches gigantesques n'offraient pas la plus légère teinte de jaune. Les deux autres couleurs classiques rouge et bleu étaient abondamment représentées. De plus, de nouvelles teintes faisaient leur apparition; de sorte que les étalages ne se bornaient pas à reproduire les couleurs de notre étendard national. On remarquait parmi ces nouveautés le *prince de Galles*, couleur mauve pure, avec une raie obscure au bas de chaque segment, et *Haydn*, d'une couleur plus claire, avec des raies rouge pourpre.

A propos de l'Angleterre, nous devons encore insérer aujourd'hui une réponse de notre collaborateur M. André, à l'extrait de l'article du *Gardeners' Chronicle* relatif aux dépenses faites pour l'entretien des promenades et squares de la ville de Paris, que nous avons donné dans notre dernière Chronique (p. 142). Nos lecteurs liront avec intérêt les détails que donne M. André: le sujet intéresse tous les amis de l'horticulture qui voient avec plaisir les villes consacrer une partie des dépenses nécessaires à leur ornementation aux travaux horticoles; ce n'est pas du tout dans une intention de critique mais bien plutôt dans une intention d'approbation que nous avons parlé de ce sujet:

Monsieur le directeur,

Dans le dernier numéro de la *Revue horticole*, où vous avez bien voulu insérer ma lettre concernant les attaques du *Gardeners' Chronicle*, vous mettez sous les yeux des lecteurs le budget horticole de la ville de Paris et quelques détails sur la répartition des sommes affectées à cet objet.

Seriez-vous assez bon pour compléter ces renseignements, qui ne peuvent que faire plaisir à tous les membres de la grande famille parisienne, et surtout à nos confrères les horticulteurs, en ajoutant les quelques détails suivants sur le très-véritable emploi des fonds de ce budget pour chacun des services, copiés sur les arrêtés officiels que nous avons sous les yeux:

Bois de Boulogne. — Entretien des routes; personnel des cantonniers et des jardiniers; travaux de réparation, d'amélioration, d'architecture et autres, arrosage, canalisation, résumant l'entretien général.	538,000
Bois de Vincennes. — *Idem*.	200,000
Squares et promenades publiques de Paris, boulevards, voies plantées de Paris et de toute la nouvelle zone suburbaine et tous les autres travaux comme ci-dessus.	695,000
Pépinières, fleuriste, serres et tout ce qui concerne la fabrication et la distribution des plantes destinées à l'entretien et à la garniture de fleurs des squares et promenades.	160,000
Total.	1,593,000

Ce total, seul véritable, est loin, comme on le voit, des deux millions quatre cent mille francs qu'on vous avait désignés primitivement comme dépensés annuellement aux travaux des promenades et plantations de Paris. Il ne faut pas que le public s'exagère des dépenses

qui sont déjà considérables, mais non pas exorbitantes, eu égard aux résultats obtenus.

Dans la suite de l'article de M. Bentham, qui se continue dans la *Revue*, on pourra voir qu'une sorte de défiance est jetée à tort, non-seulement en France, mais jusqu'en Angleterre, sur l'emploi intelligent et économe des prétendues *sommes immenses* qui sont englouties par les plantations de Paris, et je crois qu'il est sage de fixer exactement ces dépenses afin d'ouvrir les yeux des mécontents et de leur montrer l'erreur.

Si l'on considère encore que plus des deux tiers des sommes que nous citons plus haut sont absorbées par l'entretien des routes, des allées, et les travaux de décoration architecturale, on verra que le capital réel restant à la disposition du jardinage proprement dit n'est pas aussi considérable qu'on pourrait, à première vue, se le figurer, et que les jardiniers de la ville de Paris ne jettent pas précisément l'argent par la fenêtre.

Il faut bien que quelqu'un prenne le parti du droit attaqué ; veuillez me pardonner, monsieur le directeur, de prendre la plume pour ce cas de légitime défense, et agréez, etc.

Ed. ANDRÉ.

— Nous avons reçu de notre collaborateur, M. de Liron d'Airoles, la lettre suivante relative à la propagation de l'enseignement de l'horticulture en France. Nous la publions avec d'autant plus de plaisir que nous avons toujours été partisan de l'annexion d'un jardin à toutes les écoles primaires des campagnes; cette annexion serait à la fois un bienfait pour les enfants, pour les maîtres, pour le pays tout entier.

Monsieur le directeur,

J'ai lu avec un grand intérêt dans le numéro du 8 de ce mois de la *Presse*, les lignes suivantes que je crois devoir vous communiquer :

« Après avoir constaté, dans ses tournées départementales, les précieux services que les maîtres formés à l'École normale de Beauvais rendent aux communes, M. Léon Chevreau, préfet de l'Oise, vient d'adresser aux maires de son département une circulaire pour les inviter à s'occuper activement des moyens de doter chaque école communale d'un jardin potager et fruitier qui puisse être affecté à l'enseignement pratique de l'arboriculture et de l'horticulture.

« Les fruits de choix, se vendent facilement et à de hauts prix, surtout dans le rayon d'approvisionnement de Paris et de Londres.

« Les familles des élèves ont appris, par une heureuse expérience, avec combien peu de temps et d'argent on peut retirer d'un jardin fruitier ou d'un verger des bénéfices considérables.

« M. le préfet a insisté pour que les maires fassent leur possible pour affecter à l'école de leur commune un jardin ou verger, où les élèves se délasseront de leurs études classiques en se livrant, sous la direction du maître, à des travaux qui constituent maintenant une des branches les plus importantes de la richesse rurale. Il a engagé en conséquence les maires à lui soumettre un projet d'acquisition ou d'appropriation du jardin pour leur maison d'école, et il a promis de les aider dans cette tâche par tous les moyens qui seront en son pouvoir.

« Déjà le préfet d'Ille-et-Vilaine, M. Féart, avait précédé dans cette voie nouvelle M. le préfet de l'Oise.

« Il est à désirer que ces intelligents administrateurs trouvent de nombreux imitateurs et que chaque maison d'école primaire en France ait son jardin potager et fruitier. »

Peut-être les lignes ci-dessus auront-elles déjà fixé votre attention et celle des hommes désireux de voir les connaissances de l'horticulture pénétrer sérieusement dans nos communes rurales où, il faut le dire à regret, les notions les plus simples sont malheureusement encore ignorées.

Si je ne suis pas le premier à vous avoir fait remarquer le fait que j'ai l'honneur de vous signaler, j'unirai au moins ma voix au concert d'éloges et de remercîments que mérite si bien l'initiative des préfets de l'Oise et de l'Ille-et-Vilaine. J'espère que l'exemple donné par MM. Léon Chevreau et Féart sera suivi par beaucoup, ou pour mieux dire, par tous les hauts fonctionnaires leurs collègues.

En effet, monsieur et cher confrère, il est peu de villages, il n'en est peut-être pas, où il n'existe quelque terrain livré au pâturage, ou pour mieux dire au parcours du bétail, qui, entouré d'un fossé et d'une haie, deviendrait une école pratique de jardinage et d'expérimentation agricole.

Cela ne coûterait aux communes que les frais de clôture et de quelques outils à acheter.

La formation, le défoncement, la plantation, la culture de ce jardin seraient faits par les enfants de l'école, sous la direction de l'instituteur, qui trouverait là une douce et utile distraction à ses occupations et une amélioration à sa position.

Il y a dans cette institution une idée grosse d'avenir et de progrès! Une petite bibliothèque enrichie des ouvrages les plus utiles, les plus élémentaires, viendrait aider à l'éducation la plus naturelle à donner à des jeunes gens destinés à demander à la terre la vie, l'aisance, le bonheur; ce serait la réalisation du vœu que je forme depuis bien des années.

J. DE LIRON D'AIROLES.

Les hommes habiles dans la culture maraîchère et dans l'arboriculture sont encore rares, il est vrai, et beaucoup de maîtres d'école ne sauraient enseigner aux enfants des connaissances qui leur manquent totalement. Nous croyons donc qu'il y aurait quelque chose à faire pour remédier à une pénurie réelle de bons jardiniers, pénurie qui se ferait sentir vivement si le goût de l'horticulture se propageait plus rapidement. Aussi nous croyons utile d'appeler l'attention sur un projet que M. Eugène Clinchant, ouvrier jardinier à Boulogne (Seine), a présenté à M. le ministre de l'agriculture; si le gouvernement ne peut prendre à sa charge la réalisation d'un tel progrès, il n'hésiterait certainement pas à encourager les particuliers qui l'exécuteraient. Il s'agit de l'établissement d'une École modèle de culture maraîchère et fruitière qui serait organisée sur le plan suivant : le personnel comprendrait un directeur, un chef de culture, un professeur de culture maraîchère,

un professeur d'arboriculture et un certain nombre d'élèves. Il y aurait des cours publics. Les élèves de cette école centrale établie à proximité de Paris pourraient, après avoir reçu une instruction suffisante, être envoyés dans des écoles départementales établies sur le modèle de la première, pour y donner à leur tour un enseignement à la fois théorique et pratique, mais surtout pratique. Les plantes et graines nécessaires à ces écoles secondaires seraient fournies par l'école centrale de Paris ; les conseils généraux pourraient voter une certaine somme pour subvenir au surplus de leurs frais d'installation, et le produit de la vente des légumes et des fruits qu'on y cultiverait couvrirait plus tard la dépense.

Ces écoles secondaires de culture étant situées à proximité des écoles normales d'instruction publique, les hommes qui se vouent à l'instruction primaire des campagnes et qui viennent se préparer dans ces dernières, pourraient suivre des cours d'horticulture dont ils transmettraient les enseignements à leurs élèves, au moyen d'un jardin attenant à l'école primaire communale, et dont les arbres et graines seraient fournis par l'école secondaire.

Quoi qu'il en soit de l'avenir de ce projet, l'enseignement de l'horticulture fait de nombreux adeptes tant à l'étranger qu'en France.

A Paris, le cours fait au Conservatoire par M. Du Breuil a, comme on le sait, un grand succès. Ce professeur, que la *Revue horticole* s'honore d'avoir pour collaborateur, va aussi tous les ans faire ses leçons dans un grand nombre de villes où l'appellent les conseils généraux des départements. Cette année, M. Du Breuil fera successivement onze cours d'arboriculture et de viticulture dans l'ordre suivant :

Mai. — Le Puy, du 1er au 18 ; Moulins, du 21 au 4 juin.

Juin. — Chalon-sur-Saône, du 7 au 21 ; Poligny (Jura), du 25 au 9 juillet.

Juillet. — Vesoul, du 14 au 31.

Août. — Dijon, du 3 au 17 ; Niort, du 22 au 24 ; la Rochelle, du 27 au 29.

Novembre. — Avignon, du 3 au 15 ; Chambéry, du 19 au 6 décembre.

Décembre. — Clermont-Ferrand, du 10 au 24.

Nos lecteurs savent que M. Rivière a succédé à M. Hardy dans la direction du beau jardin du Luxembourg ; M. Rivière a voulu faire, dans les pépinières de ce jardin, un cours d'arboriculture comme son honorable prédécesseur. Ce cours a eu le plus légitime succès, et nous sommes heureux aujourd'hui d'en faire connaître le témoignage flatteur que les auditeurs de M. Rivière ont voulu lui donner. Voici à ce sujet la lettre que nous adresse notre collaborateur M. Grœnland :

Monsieur le directeur,

Vous savez que M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, fait depuis plusieurs années, en présence d'une nombreuse assistance, un cours gratuit de culture et de taille des arbres. La dernière leçon de l'habile et zélé professeur vient de donner lieu à une manifestation inusitée des sentiments de l'auditoire. Un des assistants, se faisant l'organe de la gratitude du public qui avait suivi assidûment les cours de l'éminent jardinier, a offert à M. Rivière, au nom de ses auditeurs, le magnifique ouvrage de Duhamel du Monceau sur les arbres fruitiers, qui ne compte pas moins de sept volumes in-folio, enrichis de près de 500 planches peintes pour la plupart par Redouté. M. Rivière, vivement impressionné, a remercié son auditoire par quelques paroles pleines d'émotion, puis une partie de l'assistance, portant le riche et volumineux cadeau, a reconduit jusqu'à son domicile l'heureux professeur qui peut être fier à juste titre de cette récompense publique et spontanée qu'il a si bien méritée par son dévouement à la science et la part active qu'il prend depuis de longues années au progrès de l'horticulture.

Le choix du cadeau fait au jardinier en chef du Luxembourg fait autant l'éloge de ceux qui l'ont offert que de celui à qui il a été destiné ; il est le témoignage de la délicatesse des sentiments des uns, du caractère intègre et de la réputation sans tache de l'autre.

Je connais assez vos sentiments de bienveillance pour être sûr que vous serez heureux de prêter auprès de vos nombreux lecteurs la publicité de votre chronique à ce petit événement auquel vous êtes le premier à applaudir.

Agréez, etc.

J. Grœnland.

En Belgique, les conférences horticoles se multiplient aussi d'une manière extraordinaire. Elles y sont organisées à la fois par le concours du gouvernement et des sociétés locales. Suivant les localités et les aptitudes des professeurs, elles portent plus particulièrement sur la botanique, sur la physiologie végétale, sur la culture et la taille des arbres, mais partout elles sont suivies avec empressement. La Société d'agriculture et de botanique de Gand vient d'instituer un cours d'horticulture pour les jardiniers flamands, qui a été confié à M. Van Hulle, jardinier en chef du jardin de l'Université ; ce cours, suivi par d'habiles praticiens, a eu le plus grand succès.

En France, les cours faits dans la Moselle par M. Chabert, dans Eure-et-Loir par M. Courtois, dans le Doubs par M. Chauvelot, dans la Vendée par M. Boncenne, et par beaucoup d'autres encore, méritent les plus grands éloges et appellent la reconnaissance publique sur leurs professeurs, car la propagation de l'horticulture est un bienfait au double point de vue de la production des subsistances et de l'adoucissement des mœurs.

J. A. Barral.

UTILITÉ DES MURS POUR L'HIVERNAGE DES PLANTES.

Voici un fait de culture, en apparence minime, qui peut avoir son importance dans la pratique.

Dernièrement (voir *Revue horticole* du 16 mars 1862, p. 111), en parlant de l'*Abobra viridiflora*, nous avons dit ne pas encore savoir si les racines de cette Cucurbitacée pérennante seraient en état de passer l'hiver en pleine terre, sous notre climat de Paris. L'expérience aujourd'hui a prononcé, et nous savons à quoi nous en tenir sur ce point.

L'an dernier, nos plantes, au nombre de quatre, étaient cultivées devant des murs exposés à peu près au midi, ayant leurs racines à $0^{m}.25$ ou $0^{m}.30$ du pied de ces murs. Quoique soutenues par un treillage ou par des perches, quelques-unes de leurs longues branches sarmenteuses descendirent à terre et allèrent, comme par une sorte d'instinct, ramper tout à fait au pied du mur, s'y enracinant à tous les nœuds. Deux plantes très-fortes et à racines volumineuses, abandonnées en pleine terre à la faible distance du mur que nous venons d'indiquer, y ont péri; mais il en a été tout autrement des jeunes rejets enracinés et qui étaient immédiatement en contact avec la base du mur. Quoique leurs racines fussent à peine de la grosseur d'une plume à écrire au moment où les gelées sont survenues, ces rejets ont tous parfaitement résisté, et, dès les premiers jours d'avril, ils ont montré des pousses hors de terre. A l'heure qu'il est, nous avons, le long des murs en question, quantité de jeunes *Abobra* qui se sont formés tout seuls, n'ont demandé aucune espèce de soins et promettent de vigoureuses plantes pour l'été prochain.

Ce que nous voulons faire ressortir de cette observation, c'est l'effet produit par le mur sur de jeunes plantes qui très-probablement auraient péri si elles en avaient été plus éloignées qu'elles ne l'étaient. Le mur a agi ici comme une sorte de calorifère ou comme un récipient de la chaleur solaire, qu'il n'émettait que lentement pendant les temps de gelée; mais il a agi aussi en éloignant l'humidité excessive, puisqu'il mettait l'étroite bande de terre qui longe sa base à l'abri des pluies amenées par les vents de nord-ouest. Il ne faut pas perdre de vue ce fait capital dans l'hivernage en pleine terre de plantes demi-rustiques qu'on ne veut pas prendre la peine de tenir sous châssis ou de rentrer en orangerie, qu'un site peu humide, et même relativement sec, est une condition de conservation aussi essentielle que l'absence de la gelée. Un grand nombre de plantes à racines vivaces périssent, sous nos climats, lorsqu'on les tient en pleine terre pendant la mauvaise saison, bien plus par l'humidité excessive et trop prolongée de nos six mois d'hiver que par l'intensité du froid. Mises dans un terrain un peu sec, plutôt siliceux ou même graveleux qu'argileux et compacte, il leur suffirait le plus souvent d'une légère couverture de terre, de feuilles ou de litière pour résister aux hivers les plus longs et les plus rigoureux. L'effet en serait plus sûr encore si le sol préparé pour les recevoir s'adossait à un mur, comme nous l'avons dit plus haut.

NAUDIN.

PLANTES ORNEMENTALES DE L'OUEST DE LA FRANCE.

Ophrys.

Nous trouvons dans nos contrées cinq ou six espèces d'*Ophrys*, toutes plus curieuses et plus originales que belles; je crois néanmoins devoir mentionner ici l'une de ces plantes que j'ai pu conserver trois ans dans un pot, et qui, chaque printemps, me montrait ses jolies fleurs velues comme les insectes ailés dont elle porte le nom.

OPHRYS APIFERA. — Tubercule arrondi; feuilles oblongues, fleurs en épi lâche, trois sépales étalés, ovales, concaves et de couleur rosée; pétales supérieurs petits, verdâtres et velus; label sans éperon, convexe, velouté, de couleur brune rayée de jaune. L'*Ophrys apifera* fleurit en mai et juin dans les prés secs, sur les pelouses, dans les clairières des taillis et sur les coteaux calcaires. Commune dans la Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, *Chizé, Paizay, Loubillé, la Mothe*. Vendée, dans tout le calcaire et sur certains points de la côte. Loire-Inférieure, *Machecoul, Arthon, les Cléons, Saint-Gildas, Saffré*. Très-rare au delà, se trouve néanmoins dans le Finistère, dunes de *Locquirec*, Côtes-du-Nord, *cap Fréhel, Dahouet*, Ille-et-Vilaine, près *Rennes*.

Serapias.

SERAPIAS CORDIGERA. — Racine à tubercules sessiles, feuilles lancéolées, tige de $0^{m}.2$ à $0^{m}.3$, fleurs grandes, rouge vineux, en épi lâche, sépales et pétales réunis en casque. Pétales supérieurs, ovales acuminés; label rouge, poilu. Cette belle plante se trouve en juin dans les prés marécageux. Charente-Inférieure, *Montlieu. Orignolle*. Deux-Sèvres, *Saint-Pierre-des-Champs*.

Vendée, *bocage de l'Ouest.* Très-rare dans la Loire-Inférieure. Morbihan, le *Plessis-en-Teix, Trémoër.* Finistère, *Telgruc.*

SERAPIAS TRILOBA. — Feuilles lancéolées, fleurs en épi lâche, sépales et bractées gris rosé, striés; pétales ovales acuminés pourpre ; label glabre également pourpre. Fleurit en juin dans les prés frais, et se trouve dans la Charente-Inférieure, les Deux-Sèvres et la Vendée, dans les mêmes lieux que le *Serapias cordigera.* Loire-Inférieure, la *Matinaie* près *Herbignac, Saint-Gildas,* la *Limousinière, Geneston, Touvois, Nantes.* Morbihan, le *Plessis-en-Teix.* Le *Serapias triloba* est une assez belle plante, mais rare dans nos contrées; on le trouve presque toujours mêlé au *serapias cordigera* et à l'*Orchis laxiflora.*

Limodorum.

LIMODORUM ABORTIVUM. — Plante robuste et d'un beau port. Racines formées de fibres épaisses; fasciculées; tige de 0m.5 à 0m.8, garnies d'écailles engainantes. Fleurs dressées, en épi lâche d'un beau violet à raies plus foncées. Sépales oblongs dirigés en avant et couvrant les pétales supérieurs. Label muni d'un long éperon recourbé vers la tige. Fleurit en juin dans les bois secs du calcaire. Charente-Inférieure; *Benon, Surgères, Rochecourbon, Puycerteau, forêt d'Aulnay, Louzac, Archiac.* Deux-Sèvres, forêt *de Chizé, Thouars.*

Epipactis.

EPIPACTIS PALUSTRIS. — Belle plante. Tige d'environ 0m.30 ; feuilles ovales lancéolées, embrassantes; fleurs pédicellées, pendantes en épi lâche ; pétales blanc rosé striés de rose; label arrondi, crénelé obtus, sépales roussâtres. Floraison en juin et juillet dans les prés marécageux. — Charente-Inférieure, dans les vallées humides de la côte. — Vendée, mêmes lieux, et de plus, *le Bourg-sous-Napoléon.* Marais de *Billy, Marsais Sainte-Radégonde.* Loire-Inférieure, *Pornichet, Erbraye, la Seilleraie,* les *Cléons, Machecoul.* Morbihan, *Marais du Pargo, Quiberon.* Finistère, *Santec, Saint-Pol.* Ille-et-Vilaine, *Rennes.*

Iridées.

CROCUS VERNUS. — Tout le monde connaît cette charmante messagère du printemps; elle appartient plus particulièrement à la région des montagnes; mais on la trouve dans la Loire-Inférieure, et j'ai dû la mentionner ici. Bulbe recouverte d'une tunique à fibres en réseau ; hampe garnie de gaines membraneuses; feuilles linéaires à nervure blanche; fleurs violettes, paraissant avec les feuilles. — Loire-Inférieure, prés et pâture boisées; *la Vrillière, la Chapelle-sur-Erdre.* La culture est facile, le *Crocus vernus* se reproduit facilement par ses graines semées au printemps ; on peut aussi arracher ses bulbes après la floraison et lorsque les feuilles commencent à se dessécher, puis on remet en place à l'automne; terre légère et fraîche.

IRIS SPURIA. — Souche oblique, feuilles en glaive; tige florale simple, cylindrique, plus longue que les feuilles; fleurs assez grandes. Sépales à limbe ovale bleus rayés de blanc et de violet, lavés de jaune au bord et au sommet; pétales violet foncé. Cette jolie plante fleurit en juin dans les prés; elle souffre volontiers la transplantation et forme de très-gracieuses touffes sur les pelouses fraîches, au bord des eaux, à la base des rocailles. Sa hauteur ne dépasse jamais 0m.30. Charente-Inférieure, *la Rochelle,* forêt *de Benon.* — Vendée, *Lougeville, Saint-Michel-en-l'Herm, Saint-Denis du Payré, Luçon, gué de Velluire.*

GLADIOLUS ILLYRICUS. *Glaieul;* bulbe petite, tunique à fibres parallèles; feuilles en glaive; tige grêle de 0m.30 à 0m.35. Fleurs assez grandes en épi unilatéral d'une jolie teinte rouge violacé; fleurit en juin sur les clairières et sur les landes sèches. — Deux-Sèvres, *Thouars.* Vendée, *forêt de Vouvant, Lavergne en gros Breuil.* — Loire-Inférieure, *Ancenis.* — Morbihan, *landes de Belle-Ile.*

F. BONCENNE.

ANOMALIES VÉGÉTALES ET MALADIES DE LA SÈVE.

Nous avons écrit sous ce titre, il y a quelques années (en 1856), la note pomologique suivante que nous croyons pouvoir reproduire avec quelques nouvelles remarques qui prouveront une fois de plus que les dates sont utiles et comment par l'observation se constatent et se confirment des faits dont on a souvent nié ou combattu la possibilité.

« Il arrive fréquemment, dans les plantes, les arbustes, les arbres, et surtout parmi les végétaux dont la séve se trouve depuis longtemps tourmentée par l'action des hybridations successives, que la végétation, la floraison, la fructification même, présentent des phénomènes que rien ne saurait expliquer, devant lesquels l'homme, avec tout son génie, est obligé de se courber et de décliner son impuissance.

« Ces phénomènes sont nombreux dans la floraison des plantes herbacées; moins dans celle des arbustes, moins encore dans celle des arbres. Rien n'est plus commun

dans les plantes que, sur une même tige, il se trouve une fleur rouge, jaune, à côté d'une blanche, d'une rose, d'une panachée, ou seulement mi-partie d'une et d'autre couleur, ou bicolore.

« Dans les plantes herbacées, les Œillets, les Coquelourdes, les Reines-Marguerites, les Balsamines, etc.; dans les plantes bulbeuses, les Tulipes; dans les plantes tuberculeuses, les Dahlias présentent souvent ces bizarreries intéressantes.

« Dans les arbustes, les Rosiers, les Camellias, sont très-sujets à ces déréglements de la séve.

« Dans les arbres fruitiers, ces faits sont plus rares; peut-être le nombre si grand des fleurs, leur ténuité et le peu d'intérêt qui s'y rattache au point de vue de la floriculture, ont-ils empêché de les remarquer. Mais il y a des exemples qu'il n'est pas sans importance de citer, pour éveiller l'attention sur ceux qui échappent, et qu'il serait heureux de constater. Tel est le but des quelques lignes que je trace aujourd'hui.

« Le savant Duhamel avait judicieusement supposé que le Poirier Saint-Michel ou Doyenné roux, n'était qu'une variété ou un jeu du Poirier Saint-Michel ou Doyenné blanc; tout portait à cette supposition : l'identité de l'arbre, la forme et le goût du fruit, dont l'origine était demeurée inconnue. Il m'a été donné de constater le fait qui avait été seulement indiqué comme possible.

« En 1854, j'ai remarqué sur un vieil arbre en espalier, un Saint-Michel blanc, une branche portant sept Poires offrant tous les caractères du Saint-Michel roux ; j'ai laissé ces fruits se développer, suivant avec attention leur croissance, et, à l'époque de la récolte, j'ai comparé ces sept Poires avec celles de plusieurs sujets du Doyenné roux : l'identité la plus parfaite s'est rencontrée, les fruits mêlés ensemble ne pouvaient plus se distinguer.

« Je gardai note de ce fait, et je marquai soigneusement la branche de mon arbre, pour pouvoir suivre mes observations.

« La récolte de cette année 1855 est venue offrir le même phénomène : trois Poires attachées à autant de lambourdes et seules sur la longueur de la branche, étaient identiquement les mêmes que l'année précédente, absolument rousses. En suivant mes recherches, j'ai vu sur la branche immédiatement supérieure, au milieu de plusieurs Poires blanches, une petite Poire mi-partie rousse, mi-partie blanche, passage intéressant du blanc au roux; heureux de cette découverte, j'ai cueilli avec soin ces fruits mutabiles avec des blancs, les ai placés dans une petite boîte et les ai adressés à la commission de l'exposition universelle de la Société centrale d'horticulture de Paris, avec les fruits nouveaux et précieux que j'avais à exposer et à soumettre au jugement de la commission pomologique de cette grande solennité, qui doit faire époque dans les annales de l'horticulture. Ainsi se trouve constatée et prouvée l'assertion de Duhamel.

« Ainsi se trouve établi que le jeu de la séve peut produire une variété dans la tige, le feuillage, la fleur et le fruit d'un végétal, que ces bizarreries ou anomalies peuvent, dans les arbres, se perpétuer par la greffe ; comme, dans les plantes, par les boutures.

« Il serait à désirer que des faits analogues, qui ne peuvent manquer de se présenter à l'observation des pomologues et des amis de l'arboriculture, soient signalés avec soin ; peut-être trouverait-on là la source de quelques variétés dont l'origine est restée jusqu'à ce jour dans le vague.

« Quel intéressant et inexplicable mystère que cette reproduction indéfinie par la greffe du jeu d'une séve ! »

Nous avons avancé que Duhamel avait judicieusement supposé que le Saint-Michel ou Doyenné roux n'était qu'un jeu du Saint-Michel ou Doyenné blanc.

Constatons, livre en main, que Duhamel, après avoir regardé le Doyenné gris ou roux comme une variation du blanc, ainsi que le Messire-Jean gris à l'égard du doré, et le Beurré gris à l'égard des autres Beurrés, avait cru que ces différences ne provenaient que de la nature du terrain, du sujet ou de la culture ; mais, qu'après avoir observé aux Chartreux et dans plusieurs jardins, il avait remarqué des différences assez sensibles dans la végétation générale des arbres Doyenné blanc et Doyenné gris ; il pensait dès lors que cette dernière variété devait passer pour toute autre que la première avec laquelle elle n'a, dit-il, presque rien de commun que la forme du fruit.

Nous avons résumé la pensée de l'auteur; maintenant nous faisons remarquer qu'il n'avait probablement pas eu l'idée ou l'occasion de saisir au passage une de ces variations si souvent observées depuis qu'il écrivait son bel et utile ouvrage, telles que le Bon-Chrétien d'hiver, le Bezi de Chaumontel, la Louise-Bonne d'Avranches, le Saint-Germain d'hiver, la Duchesse d'Angoulème, la Bergamote Crassane, la Poire Van Mons Léon Leclère panachés, etc.

Duhamel ne cite que la Verte-Longue panachée, d'après Merlet, qui dit : « La Verte-Longue suisse ou panachée a les mêmes qualités que la Verte-Longue ou Mouille-Bouche; son bois est rayé de jaune, de vert, et son fruit est fort panaché et même une partie des feuilles. » Il ajoute en avoir fait la découverte nouvellement (sa 3ᵉ édition où nous puisons date de 1790) à Beaudeville, où ce fruit a été trouvé aussi excellent que rare. L'honorable auteur n'a pris nul

soin de nous indiquer comment cet arbre avait été obtenu et nous laisse dans un doute complet; mais qui n'a déjà trouvé sur un Poirier Verte-Longue à fruits panachés, placés dans de très-bonnes conditions de culture, des fruits presque ou tout à fait verts. La chose n'est certainement pas rare, et nous croyons que l'observation ne tardera pas à faire trouver le fait contraire, la Verte-Longue panachée sur une branche souffrante de la Verte-Longue ordinaire. Nous engageons les amateurs curieux qui rencontreront sous leurs yeux l'une ou l'autre de ces variations, à prendre la peine de faire quelques greffes du scion porteur de l'anomalie pour s'assurer de la possibilité de ramener la séve à son état normal, ou de perpétuer la variation.

Si le genre Poirier ne nous donnait dix exemples et plus qui peuvent faire regarder comme rationnel ce que nous venons de dire, nous hésiterions à répéter ce que nous avons avancé; mais on va voir comment, au contraire, nous nous trouvons appuyé dans notre conviction.

Ajoutons, pour atténuer s'il nous est possible les raisonnements admis par Duhamel afin d'établir que le Doyenné roux est une variété étrangère au Doyenné blanc, qu'une végétation maladive perpétuée par le moyen de la greffe constitue un sujet dont la séve sinon viciée est au moins dans une position anomale dont il ne peut sortir qu'exceptionnellement; que des sujets pareils doivent présenter les différences de plusieurs ordres qui ont été signalées par Duhamel, qui ne pouvait, selon nous, rien prouver de concluant contre l'évidence de faits maintenant incontestables?

En effet, que dira-t-on après ce qu'a constaté M. Laujoulet, de Toulouse, en septembre 1860 et 1861. (Voir la *Revue horticole* de 1861, pages 384 et 403). Pour éviter au lecteur une longue et ennuyeuse recherche, nous donnons les extraits suivants :

« En septembre 1860, dit notre confrère et correspondant M. Laujoulet, M. Sabatié, le doyen de nos pépiniéristes, me conduisit dans son petit jardin de la rue des Trente-Six-Ponts, et, m'indiquant du doigt un de ses arbres : « Allez voir! me dit-il. » J'examinai avec attention l'arbre chargé de fruits; c'était un Doyenné gris. A la hauteur d'un mètre sur la tige, une branche latérale, assez malingre, portait à sa base un Doyenné gris et à l'extrémité deux Doyennés blancs; l'un était de teinte parfaitement uniforme; dans l'autre, la queue, à son point d'intersection, était entourée d'un cercle gris.

« M. Sabatié affirma que, depuis soixante ans, il n'avait rien vu de semblable. »

L'arbre n'avait reçu aucune greffe : M. Laujoulet, par la plus minutieuse recherche, s'est assuré du fait. Malheureusement, en 1861, il ne s'est trouvé sur la branche aucun fruit.

Dans le numéro suivant du même journal, nous trouvons un deuxième article de M. Laujoulet, intitulé aussi *le Doyenné blanc et le Doyenné gris*, où l'auteur s'exprime ainsi :

« J'écrivais les dernières lignes de l'article que la *Revue horticole* a inséré dans son précédent numéro, lorsque j'ai été invité à aller constater, chez MM. Bonamy frères, un fait que je crois important à consigner.

« Deux Poiriers Doyenné, l'un blanc, l'autre gris, portant l'un et l'autre des fruits, avaient été laissés en jauge, l'un près de l'autre. Sur le Poirier Doyenné blanc, j'ai cueilli une Poire entièrement rousse d'un côté et marbré de roux de l'autre.

« Le Poirier gris de M. Sabatié portant un fruit blanc, un fruit roux et un panaché, avait également pour voisin un Poirier de Doyenné blanc?

« L'échantillon de MM. Bonamy est-il un témoignage incomplet de l'altération primitive et accidentelle du Doyenné blanc, altération fixée par la greffe et appelée le Doyenné gris?

« L'échantillon de M. Sabatier indique-t-il un retour au type?

« La supériorité de finesse et de saveur du Doyenné gris sur le blanc, supériorité constatée dans tous les fruits panachés sur les fruits dont ils sont originaires, ne vient-elle pas en aide à cette conjecture? »

M. Laujoulet cite encore le témoignage de M. Béteille, autre pépiniériste de Toulouse, qui dit avoir vu au même trochet des Doyennés blancs et des Doyennés roux.

Quand nous avons produit notre première observation au sujet du Doyenné roux, nous avons trouvé des incrédules, peut-être plus; mais que peuvent faire à l'observateur attentif quelques sourires de dédain, quelques obstinations, quand il constate une de ces si nombreuses fantaisies de la puissance créatrice; il peut ne pas douter qu'elle ne vienne un jour à son aide et renouveler d'autres fois ce qu'elle a déjà pu produire.

Les faits a constater sont si rares dans ce qui a trait à la physiologie des divers genres d'arbres fruitiers, qu'il faut bien s'attacher vivement à ceux qui se présentent spontanément à nos yeux. La branche de Pêcher présentée à la Société centrale d'horticulture de France, en 1860, portant une Pêche et un Brugnon à la fois, est un phénomène des plus remarquables[1]. Pourquoi ne croi-

(1) *Annales de la Société centrale d'horticulture*, année 1860, p. 651.

Extrait du procès-verbal de la séance du 13 septembre 1860.

« M. Forest présente une branche de Pêcher portant une Pêche et un Brugnon parfaitement caractérisés l'un et l'autre; cette branche a été coupée sur un Pêcher chargé de près de 300 Pêches, dans le jardin de M. Destavigny, à Rueil (Seine-et-Oise). On remarque que le scion qui s'est développé à côté du fruit *Brugnon* a le feuillage et tous les caractères d'un scion de Brugnonier.

L'entretien que provoque cette singulière et curieuse

rait-on pas, avec nous, à une anomalie possible, aussi bien qu'à une fécondation ou une hybridation? Qui nous a dit que le Brugnon n'était pas une variation de la Pêche[1]? La Pêche est très-anciennement connue; en pouvons-nous dire autant des Brugnons? Qui ne se sentira porté, en étudiant ces deux hôtes de nos jardins, à les considérer comme venant d'une même souche, par suite d'une modification dont il a été impossible de saisir l'arrivée et la cause, comme celles de diverses et très-nombreuses variétés du Pêcher, qui s'augmentent chaque jour. Combien n'est-il pas à regretter qu'il ne soit pas venu à la pensée de faire un écusson du scion venu à côté du fruit si mystérieusement placé, sur l'une des branches d'un Pêcher; c'était peut-être là la voie de découverte d'un mystère qui ne sera pas révélé de longtemps! Le même fait, à quelques années de distance, est signalé aux deux principales Sociétés du monde horticole, et personne n'en profite! La nature n'est pas avare de ses enseignements, il ne s'agit que de les voir et de les observer où il lui plaît de les produire. Pourquoi de notre part tant d'indifférence? Si le Brugnonier est un écart du Pêcher et non un hybride, pourquoi, par un jeu de la séve d'un Pêcher, un fruit Brugnon, Pêche à peau lisse, n'a-t-il pu se produire, comme les panachures si communes dans les variétés du Poirier?

Mais n'avons-nous pas plus que nous n'espérions : voilà qu'on nous signale une Poire Duchesse d'Angoulême rousse après la panachée; le Messire-Jean roux se panachant aussi; enfin, serons-nous maintenant trouvé trop présomptueux, en pensant que le Saint-Germain gris trouvera aussi à son tour son origine encore incertaine?....

Mais, hélas! que de phénomènes intéressants échappent à tant d'yeux qui ne voient dans les fruits que des Poires, des Pommes, des Pêches qui se cueillent, se vendent et se mangent, qu'elles soient grises, jaunes ou rouges!

Nous croyons bon de constater une remarque assez intéressante, c'est que les panachures de la peau ou épicarpe des fruits qui présentent ce phénomène sont toutes dans la direction du calice ou œil, au pédoncule ou queue, et qu'elles se manifestent en lignes plus ou moins larges et nettes; ainsi elles semblent bien indiquer, à notre avis, qu'elles sont la constatation de la nature maladive des sujets dont les fruits sont les produits.

Ce fait est applicable non-seulement aux Poires, aux Pommes, mais même aux autres fruits; il existe une très-jolie Groseille à grappe à fruits panachés, et même chez les Cucurbitacées on trouve les panachures.

JULES DE LIRON D'AIROLES.

présentation, amène plusieurs membres de la Société à rappeler que la mention d'un semblable phénomène se trouve déjà dans les *Transactions de la Société royale d'horticulture de Londres.* » Nous avons pu constater ce fait et voir la planche présentant les deux fruits à côté l'un de l'autre. La Société centrale de Paris a ordonné l'exécution d'un dessin pour son Album.

1. Duhamel du Monceau, *Traité des arbres fruitiers*, publié en 1768, dans son article intitulé : *Description générique du Pêcher* (*Persica*), dit : « On peut comprendre les Pêches dans quatre classes : les Pêches proprement dites, les Pavies, les Pêches violettes et les Brugnons. » L'auteur finit sa description par le paragraphe suivant :

« Tels sont les caractères génériques du Pêcher. Ils ont tant de rapport avec ceux de l'Amandier, que *Linnæus* a renfermé ces deux arbres sous le même genre et le même nom : *Amygdalus*. Cependant il y a des différences assez considérables pour distinguer le Pêcher de l'Amandier et ne point changer les dénominations reçues. Quant aux caractères particuliers des espèces et variétés du Pêcher, ils seront détaillés dans les descriptions suivantes. Nous nous bornerons aux espèces bien décidées et à leurs variétés les plus notables. »

Ce rapprochement fait par *Linnæus* du Pêcher et de l'Amandier nous met en souvenir un fait que nous avons vu relaté quelque part (le lieu nous a échappé) : un Pêcher ayant produit un fruit dont la chair verte, sans eau et sans saveur, se rapprochait de l'Amande verte. Était-ce là une hybridation ou une variation?

Nous lisons dans les notes qu'a bien voulu nous communiquer M. le docteur Pigeaux :

« Plusieurs fois j'ai rencontré l'enveloppe d'une Amande à bois dur revêtant la forme, la couleur et le velouté d'une Pêche ordinaire, mais dans la partie seulement qui avait été frappée des rayons du soleil; le péricarpe correspondant était modifié de manière à présenter quelque analogie avec la chair de la Pêche. »

Cette observation nous paraît ici à sa place et bonne à consigner.

Le *Catalogue des Chartreux de Paris*, publié en 1775, dans un article général précédant la description des variétés de Pêchers qu'on cultivait dans cette pépinière, se bornait à cette observation : On donne le nom de Pavies aux Pêches velues qui ne quittent point le noyau, et on donne le nom de Brugnons aux Pêches lisses qui ne quittent pas le noyau.

BEGONIA MACROPHYLLA MAXIMA.

Si vous voulez, ami lecteur, vous reporter d'un saut en arrière, au numéro de décembre 1860, en ces mêmes pages de la *Revue horticole*, que notre savant directeur a si bien régénérée depuis, vous pourrez lire en peu de mots l'histoire et la description de la plante que le crayon de M. Riocreux présente à vos regards dans toute sa splendeur (fig. 18). Si le courage vous manque, tel est à peu près le résumé de notre article d'alors :

« Plante acaule, à souche rampante; feuilles charnues, cordiformes, grosses et dentées, portées sur de longs et robustes pétioles et dépassant souvent 2 mètres de circonférence; pédoncules plus longs que les feuilles; panicules dichotomes, très-rameux, à pédicelles rou-

ges; fleurs monoïques, blanches, à ovaire trigone, un côté terminé en languette scarieuse. Elle fut introduite par M. Barillet, qui l'avait reçue de Bolivie par M. Lamberto; de là le nom de *Begonia boliviana* décerné à une plante qui n'est qu'une forme, une variété du *Begonia macrophylla*, Dryand.

« Passera probablement à la pleine terre? »

Depuis cette époque, nos jeunes semis ont prospéré : la plupart sont devenus de fortes plantes qui ont réalisé les espérances que laissait entrevoir leur auguste paternité. Toutes elles ont *vu le feu;* elles ont hardiment pris place en pleine terre, en plein air, et les promeneurs habituels des Iles du bois de Boulogne (un beau jardin, trop peu hanté) vous diraient avec quelle richesse de végétation, quelle ampleur de feuillage nos *Begonia macrophylla* ont fait leurs délices l'été dernier. — De fleurs, hélas! les belles plantes n'en ont pas donné; elles ont épuisé toute leur séve, toute leur vigueur à produire de gigantesques feuilles. C'était pour elles une lutte suprême d'où dépendait leur acceptation ou leur bannissement des cultures de la ville de Paris. Car la grande cité (*alma mater*) ne cultive de fleurs que celles qui peuvent être livrées aux yeux de tous ses enfants; elle n'est point exclusive dans cette loi générale, et la plus belle plante du monde ne saurait trouver grâce devant le jury impitoyable que préside son digne jardinier en chef, si elle n'apporte

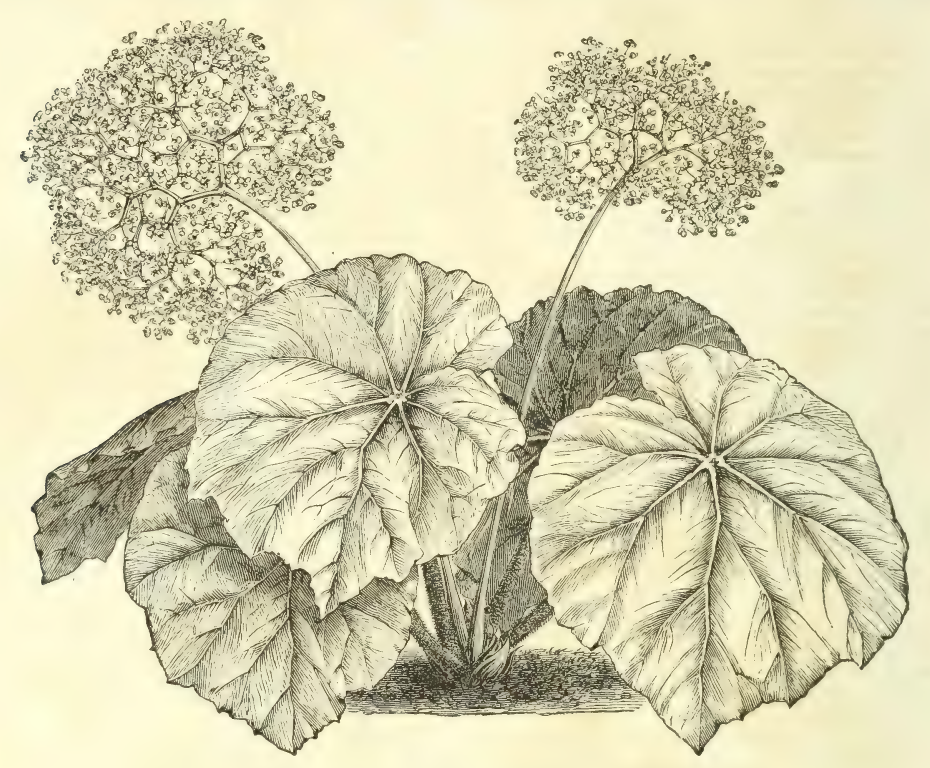


Fig. 18. — Begoniamacrophylla maxima, au seizième de la grandeur naturelle.

avec elle, et bien en règle, son brevet de rusticité.

Donc le *Begonia maxima* est aujourd'hui nôtre; il va braver, fier et content, la routine boiteuse et la critique rechignée; il est notre hôte et celui de tous nos confrères du progrès.

Seulement la plante est assez belle pour réclamer à bon droit quelques égards et quelques précautions dans sa culture; elle demande plus de soins que la première venue. Vous la planterez, s'il vous plaît, et si vous la voulez voir belle, au mois de mai, vers le 15 ou le 20, après l'avoir doucement endurcie avant de la sortir de la serre, afin de l'habituer à la transition que vous lui préparez, vous la placerez en bonne pleine terre de bruyère, à mi-ombre, au nord même, sous de grands arbres, où le regard intelligent saura la découvrir.

Le *Begonia maxima* n'a guère l'aspect d'un Begonia; il s'éloigne, surtout par le facies, des autres espèces habituellement employées dans nos squares, les *Begonia fuchsioïdes*, *prestoniensis*, *discolor*, par exemple. Il a un peu l'apparence d'un *Caladium esculentum*, et rien ne le ferait reconnaître pour un membre de cette belle et singulière famille des Bégoniacées, s'il ne portait avec lui ce caractère permanent d'obliquité dans le feuillage, qui empêche de le confondre avec toute autre plante.



Callirhoe verticillata, var.

Rarement, croyons-nous, surtout si la plante est placée au nord et à l'ombre, on pourra voir se développer ses superbes panicules de fleurs blanches. Nous avons dit que la serre seulement la conduirait à sa perfection de vigueur et de floraison; elle rabaissera un peu de son grandiose à la pleine terre; mais telle qu'elle est, c'est un bienfait pour nous de l'avoir ainsi. N'espérons pas de fleurs, et si parfois il lui en vient, nous en serons doublement heureux.

ED. ANDRÉ.

CALLIRHOE VERTICILLATA.

Voici une belle conquête horticole qui nous est venue, il y a peu d'années, de la Californie. Nous avons eu l'occasion de parler dans la *Revue horticole*[1] d'une autre espèce du même genre, du *Callirhoe pedata*, de Gray, et si cette dernière plante fut accueillie si favorablement par les horticulteurs, le *Callirhoe verticillata*, de Nuttall, avec ses fleurs d'une grandeur double, le sera encore bien davantage, car elle n'a pas à craindre la comparaison avec les plus belles fleurs que nous offre la riche famille des Malvacées.

Les graines de cette plante vivace furent envoyées de Californie, au Muséum de Paris, en 1859, par M. Considérant, et notre collaborateur, M. Verlot, l'habile chef de l'école de botanique du Jardin des Plantes, qui a bien voulu nous communiquer cette nouveauté, nous assure qu'on la cultive depuis ce temps avec plein succès. Jusqu'ici on s'est borné de la multiplier par ses graines, qu'on sème au printemps en pots ou en terrine dans la terre de bruyère, pour les repiquer ensuite en pots. Mais il n'y a pas de doute qu'on peut également opérer la multiplication par la division de la souche. La première année, on hiverne les plantes sous châssis, ensuite on les livre à la pleine terre, où elles ont parfaitement résisté l'hiver dernier sans aucun abri. Il sera néanmoins prudent de les couvrir pendant l'hiver d'une couche de feuilles mortes. Un des avantages les plus remarquables de cette plante consiste dans la longue durée de sa floraison qui commence à la fin de juillet pour se prolonger jusqu'en octobre.

Le *Callirhoe verticillata* est une plante encore presque entièrement inconnue, qui, très-probablement, n'a encore été figurée nulle part et peut-être même n'a pas été décrite. Il nous a du moins été impossible d'en trouver une description dans les nombreuses publications sur la Flore de l'Amérique du Nord qui se trouvent dans la bibliothèque de M. F. Delessert. Quoi qu'il en soit, cette espèce, dont nous essayons en vain de nous expliquer l'épithète spécifique, appartient à la section *Malvoideæ* du genre *Callirhoe*, caractérisée par l'involucre triphylle très-rapproché du calice. Elle paraît très-voisine du *Callirhoe involucrata*, d'Asa Gray, espèce dont nous trouvons une belle figure avec analyse dans les *Genera floræ Americæ boreali-orientalis illustrata*, de M. Asa Gray. Les seules différences que nous ayons pu constater sont des fleurs bien plus grandes et des feuilles plus larges et un peu moins profondément divisées. Peut-être le *Callirhoe verticillata* ne constitue-t-il qu'une variété très-vigoureuse de cette espèce, attribuée par M. Asa Gray au Texas et à l'Arkansas? Nous laissons la réponse à cette question aux savants qui s'occupent spécialement de l'étude de ce groupe de végétaux.

Nous donnons cette plante sous le nom qu'elle porte au Jardin des Plantes, en nous bornant à avoir signalé ici son étroite affinité avec le *Callirhoe involucrata*. Le *Callirhoe verticillata* serait la huitième espèce du genre, établi tout d'abord par Nuttall, ensuite changé par le docteur W. P. C. Barton en *Nuttallia*, et rétabli de nouveau par M. Asa Gray. Suivant le savant professeur américain, presque toutes les espèces sont très-ornementales. Celle que nous présentons dans la figure coloriée ci-contre attirera, nous n'en doutons point, l'attention empressée des horticulteurs.

J. GRŒNLAND.

1. 1857, p. 429.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS[1].

Q

Queen Charlotte, Forsyth, *Transact.* ex Lindl.

R

Rambouillette. Miller ex Lindl., *l. c.*
Rambullion, Miller, 1785.
Rambullion beer's late red, W. Prince, *l. c.*
Rareripe early yellow, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Jorden's late, W. Prince, *Catal., l. c.*
— Hasting's, W. Prince, *l. c.*
— Prince's red, W. Prince, *l. c.*
— red (morriss), W. Prince, *l. c.*
— white (morriss), W. Prince, *l. c.*
— white luscious, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.

1. Voir les numéros du 16 janvier, p. 35; du 1er février, p. 54; du 16 février, p. 77: du 1er mars, p. 87; du 16 mars, p. 119, et du 1er avril, p. 134.

Ravelette, Nicolas Bonnefons, 1665.
Ravis, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Ravissant, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Raymackers, *Bon Jardinier*, 1859.
Raymaekers, Bivort, *Album Pomologie.*
Rebold's late, W. Prince, *Catal.*, 1861.
Red alberge, Miller ex Lindl., *l. c.*
— avant, *The orchard*, etc., 1839.
— Catherine, Audibert, *Catalogue.*
— Cheek Melacoton, W. Prince, *l. c.*
— Magdalen, Aiton ex Lindl., *l. c.*
— Malagatune, Audibert, *Catalogue.*
— Nutmeg, Miller ex Lindl.
— rareripe, William Prince, *Catalogue*, 1826.
— roman, **B**, *New amer. orch.*, 1835.
— — Clingstone, **B**, *New amer. orchard.*
— — of Forsyth, **B**, *New amer.*, etc., 1839.
— Winter (novembre), W. Prince, *Catal.*, 1861.
Régent, W. Prince, *l. c.*
Reine Catherine, W. Prince, *l. c.*
Reine des vergers, *Annal. Soc. d'hort. de Paris*, 1830.
Rendatler, *Hort.*
Raynold's, *The orch.*, etc., 1839,
Rickett's, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Robin, A. Leroy, *Catalogue.*
Robinson Crusoé, *New amer. orch.*, etc., 1833.
Roger's seedling, **B**, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
Rodman's red, **B**, Audibert, *Catalogue.*
Roman, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
Roman rough, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Romand red, **B**, Miller ex Lindl., *l. c.*
Ronald's early Galande, Forsyth ex Lindl,
Ronold's Brentford mignonne, *The orch.*, etc., 1839.
Ronde de Vallabrèques, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Rosanna, *Cat. of the hort. Society of London*, 1842.
Rosanne, Duhamel, *Arbres fruitiers*, 1768.
Rossanne, Duhamel, *l. c.*
— de Languedoc, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— tardive, *Bon Jardinier*, 1808.
Rose flovering, W. Prince, *Catal.*, 1861.
Rouge de Chine à fleurs doubles, *Hort.*
— de Pomponne, *Bon Jardinier*, 1808.
— paysanne, Lindley, *Transact. of the hort. Society.*
Rough Roman, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
Round, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Roussaine, Knoop, 1771.
Roussanne, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— **B**, ex Lindl., *l. c.*
— abricotée, *Hort.*
— Berthelane, A. Leroy, *Catalogue.*
— d'hiver, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
— jaune tardive, *The orch.*, etc., 1839.
— nouvelle, *Hort*
— tardive, *Bon Jardinier*, 1807.
— tardive, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Rousset, Dom Cl. St-Étienne, 1670.
Roze, Nicolas Bonnefons, 1665.
Royal, Miller ex Lindl.
— Buckfast, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1342.
— chair d'or, **B**, Forsyth ex Lindl., *Transactions*, etc.
— Charlotte, *Hort.* ex Lindl., *l. c.*
— George, Aiton ex Lindl., *l. c.*
— George mignonne, ex Lindl., *l. c.*
— Kensington, Miller ex Lindl., *l. c.*
— — à petites fleurs, Lindl., *l c.*
— Pavy, Aiton ex Lindl., *l. c.*
— Sovereing, *The orch.*, etc., 1839.
Royale, M. R. Triquel, 1658.
— Boudine, Baumann, *Catalogue.*
— ou Bourdine, *Hort.*
— Georges à fruits lisses, **B**, *New amer. orch.*, 1835.
Rumbullion, Miller ex Lindl., *l. c.*
Rüdiger Starhemberg, Rosenthal, *Catalogue.*

S

Saint-Laurent jaune, Catros, 1810.
— rouge, *Bon Jardinier*, 1807.
Saint-Mathieu, Villevielle, *Catalogue*, 1861.
Saint-Michel, Jam. Dur., *Catalogue.*
Saint-Omer's, **B**, Forsyth ex Lindl.
Salvay Peach, Sénéclauze, *Catalogue.*
Sandalie, *Bon Jardinier*, 1808.
Sand's seedling, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Sanguine de Palluaud, A. Leroy, *Catalogue.*
— d'Italie, *Hort.*
— grosse admirable, *Hort.*
— à gros fruits, Debavay, *Arbres fruitiers.*
— panachée, Jam. Dur., *Catalogue.*
Sanguinole, *Catal. Chartreux*, 1752.
— à chair adhérente, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— anglaise, Knoop, *l. c.*
— Melting, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Pitmaston, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Sanguinolette, Rémont, *Catalogue.*
Sargent, *New amer. orch.*, 1833.
Scandalie, Merlet, 1675.
Scandalis blanc, Nicolas Bonnefons, 1665.
— noir, Nicolas Bonnefons, 1665.
Scarlet Anne, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Scarlet, **B**, Miller ex Lindl., *l. c.*
— large, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— new, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— Newington, **B**, *New amer. orch.*, etc., 1833.
Schangai, Beaumann, *Catalogue.*
Schangai peach, Papeleu, *Catalogue.*
Schanghai, *Hort.*
Schmidbergers, Rosenthal, *Catalogue.*
Scott's early red, W. Prince, *Catalogne*, 1861.
— Magnate (rareripe), W. Prince, *l. c.*
— nectar (rareripe), W. Prince, *l. c.*
— new white, W. Prince, *l. c.*
— nompareil, W. Prince, *l. c.*
Semence de Romorantin, Desfossé-Thuillier, *Catalogue.*
Serrata, A. Leroy, *Catalogue.*
Serrated, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— leaf, *New amer. orch.*, etc., 1835.
Shangai, *Hort.*
Sieulle, *Bon Jardinier*, 1831.
Siebold, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Silver Peach, W. Prince, *l. c.*
Sion, Miller ex Lindl.
Sion-Hill, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
Small mignonne, Miller ex Lindl.
Smith's alberge, Audibert, *Catalogue.*
— early mignonne, Miller ex Lindl.
— early Newington, *The orch*, etc., 1839.
— Newington, Miller ex Lindl., *l. c.*
— Newington, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Smock freestone, A. Leroy, *Catalogue.*
Smooth leaved royal George, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— yellow, **B**, *New amer. orchar.*, 1833.
Snow Peach, *New amer. orch.*, etc., 1833.
Sobiesky, Rosenthal, *Catalogue.*
South american, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Souvenir de Java, Papeleu, *Catalogue*, 1851.
Spanish, *New amer. orch.*, etc., 1835.
Spring growe, Lindley, *Transactions*, etc.
— **B**, *Catal. of the hort. of London*, 1842.
— Persian, *Transact.* ex Lindl.
Standish, Lachaume, *Pêcher*, 1857.
Stanwich, Papeleu, *Catalogue*, 1851.
Stephenson, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Steward's late Galande, Forsyth ex Lindl.
Strawberry of rose, W. Prince, *l. c.*

Stump the World, W. Prince, *l. c.*
Sucrée vineuse, *Bon Jardinier*, 1807.
Suisse ou Betterave, Nicolas Bonnefons, 1665.
Sulhampstead, *Transact. of the hort. Society.*
Superb, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— new, **B**, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— royal, Lindl., *Transact.*, etc.
Superlative, Papeleu, *Catalogue*, 1861.
Surpasse violette hâtive, **B**, Baumann, *Catalogue.*
Surprise de Jodoigne, *Annal. Pomol. belg.*, vol. VI.
Susquehana, *Hort.*, 1858.
Suzette de Vilvorde, *Catal. Pépin. Vilvorde*, 1851.
Swainson's, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Swalch or Dutch, Miller ex Lindl.
Swalze or Swolze, Forsyth ex Lindl.
Sweet Kernelled, *Jornal of the horticultural Society*, 1848.
— Water, *New amer. orch.*, 1835.
Swiss Mignonne, *The orch.*, etc., 1839.
Swolze, *New amer. orch.*, 1835.

T

Tardive d'Auvergne, Papeleu, *Catalogue.*
— de Mignot, *Hort.*
— Desse, *Hort.*
Tawny, **B**, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— hunt's, **B**, *Hort.*
— nectarine, *Hort.*
— Newington, **B**, *New amer. orch.*, 1833.
Taylor's large late yellow Freestone, Audibert, *Catalogue.*
— large yellow, Sénéclauze, *Catalogue.*
Teidou, Calvel, *Traité des Pépinières.*
Teindou et Teindoux, *Catal. Chartreux*, 1752.
Teint-doux, *Catal. Chartreux*, 1785.
Temple, **B**, *The orchard.*, etc., 1839.
Temple's, **B**, Miller ex Lindl., *Transact. of the hort. Society.*
Tendon, Nollin, *Essai sur la culture moderne*, 1755.
Tessier, *Revue horticole*, 1858.
Téton de Vénus, Merlet, 1690.
Teyssier, Sénéclauze, *Catalogue.*
The Bonlez Peach, Bivort, *Alb. Pomol.*
The double white Peach, *Jorn. of the hort. Society*, 1847.
The President, Bivort, *Alb. Pomol.*, IV.
The royal George Mignonne, *The orch.*, etc., 1839.
The Zelhem Peach, Bivort, *l. c.*
Tice or Tice's early (pour bearer), W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Tinley's superb yellow, W. Prince, *l. c.*
Tippecanoe (Lemon), W. Prince, *l. c.*
Typecanoe, A. Leroy, *Catalogue.*
Tivoli, Dauvesse, *Catalogue.*
Tonbridge, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Toute blanche, François Vautier, 1576.
— jaune, Nicolas Bonnefons, 1665.
Transparent, *The orch.*, etc., 1839.
Transparente, *Catal. Chartreux*, 1752.
— ronde, *Catal. Chartreux*, 1752.
— rouge, *Hort.*
Troth's early red, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
True early purple, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
True Vermash, **B**, Forsyth ex. Lindl., *l. c.*
Tullins, *Revue horticole*, 1858.
Turène améliorée, *Horticulteur français*, 1858.
Twyford, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.

CARRIÈRE.

COUTEAU A HERBORISER.

Voici l'époque des excursions des botanistes, qui vont chercher dans les bois, dans les plaines, sur les collines, les matériaux nécessaires à leurs études; besogne assez rude et quelquefois difficile, puisqu'il s'agit d'arracher du sol, sans les endommager, les

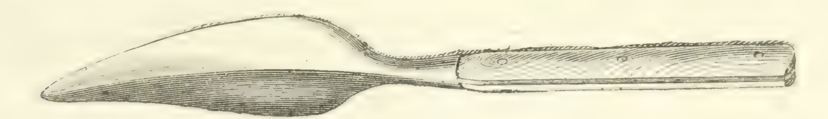


Fig. 19. — Couteau à herboriser.

plantes que l'on veut recueillir. Un bon outil est dans ce cas indispensable, et nous recommanderons spécialement aux botanistes explorateurs le *couteau à herboriser* représenté par la figure 19. Cet instrument, long de 0m.30 à 0m.40, a l'avantage d'être très-solide; sa forte lame, légèrement recourbée et terminée en pointe, pénètre avec facilité dans la terre, qu'elle tranche tout autour de la plante sauvage, ce qui permet d'enlever celle-ci avec sa racine entière et sans blessure. Le manche, traversé d'une bande de fer dans toute sa longueur, est solidement fixé dans la large douille de la lame, et l'on peut faire subir à cet outil un effort considérable lorsqu'on a à extirper un végétal aux racines tenaces.

M. Arnheiter, mécanicien à Paris, place Saint-Germain des Prés, 5, est le constructeur de ce couteau à herboriser; il le vend, suivant la force, 5, 6 et 7 francs.

A. FERLET.

SUR LES CACTÉES [1].

DÉCOUVERTE D'UN NOUVEL ORGANE ET ÉTABLISSEMENT D'UN NOUVEAU GENRE.

Nous terminons cette notice déjà longue par la diagnostique très-sommaire du genre *Consolea* et l'énumération du petit nombre

1. Voir le numéro du 16 avril, p. 152.

d'espèces qu'il doit renfermer, en attendant que de nouvelles découvertes viennent l'enrichir. Ces espèces sont assez répandues dans les jardins pour qu'il ne soit pas urgent d'en donner ici la description (Voir les auteurs des synonymies citées et surtout *notre œuvre encore inédite*, et où l'on trouvera des descriptions complètes, inédites et faites d'après nature); mais nous reproduirons la description des fleurs des deux espèces observées par M. Console, et qui suffisent indubitablement pour la justification du genre.

CACTACÉES.

§ **Phyllariocotylédonées (Rotatæ).**

§§ **Opuntiéées.**

CONSOLEA.

Caract. génér. — Inflorescence disticholatérale. Périanthe et étamines comme chez les *Opuntiæ* vraies. Style conforme, mais stipité à la base et inséré dans un disque creux, cupuliforme, glandulifère ou nu (?). Ovaire oblong, plan, gibbeux du côté externe, aréolé et sétifère comme les tiges, cratériforme au sommet. Baie.... (comme l'ovaire !).

A. Inermes.

1. CONSOLEA RUBESCENS.

Description (*V.* les auteurs cités à la synonymie).

« Fleurs (juin et août). Corolle de 0m.025 de diamètre, d'un jaune orangé; ovaire obové, comprimé, tuberculé (c'est-à-dire cyrtomé), d'un vert obscur, haut de 0m.060 sur 0m.030 de large, à aréoles obovées, jaunes, situées sur l'angle supérieur des tubercules (cyrtomes), munies d'une très-petite feuille jaune et d'un à trois aiguillons (sétules) courts, de la même couleur; en outre, l'ovaire est toujours gibbeux du côté opposé à celui de son insertion. Sépales très-courts, dressés, épais, coriaces, ovés, ou obcordés, ou réniformes et mucronés, couleur de beurre, lavé de carmin dorsalement; 10 pétales coriaces, obovés, échancrés au sommet, bisériés, d'un beau jaune doré; étamines nombreuses, irritables, à filaments colorés comme la corolle; anthères jaunes; style jaune, épais, inséré au sommet d'un parastyle en forme de coupe et terminé par 6-7 divisions stigmatiques, épaisses, courtes, très-adhérentes entre elles, et égalant les étamines en hauteur. Ovules campulitropes. Baies (une seule observée), haute de 0m.10. » CONSOLE, Msc.

Du Brésil?

Consolea rubescens, NOB. *Opuntia rubescens*, SALM-DYCK, *Hort. Dyck.*, 360, D C., *Prodr.*, III, 474; PFEIFF., *Enum.* 166; FORSTER, *Cat. Handb.*, 451; LABOURET, *Monogr.*, 451 (avec la description des auteurs cités, mais traduisant *caule integro*, par *tige nette*); WALP., *Repert.* II, 351; CH. LEM., *Cat. monogr.*, Msc. inéd.

B. Aculéifères.

2. CONSOLEA CATACANTHA [1].

Description (même observation que ci-dessus).

Ile Saint-Thomas.

Consolea catacantha, NOB. — *Opuntia catocantha*, OTTO, *Hort. Berol.*; SALM-DYCK, *l. c.*, sans descript., PFEIFFER, *l. c.*, 166, FORST., *l. c.*, 498, LABOURET, *l. c.*, 452, avec la descript. des auteurs cités, mais écrivant *cathocantha* par une double faute; WALP., *l. c.*, II, 352; CH. LEM., *l. c.*, inéd.

[1] Et non *Catocantha*, comme l'ont écrit tous les auteurs.

3. CONSOLEA FEROX.

Description (même observation).

Consolea ferox, NOB. — *Opuntia ferox*, HAW., *Suppl. succ.*, 82, DE C., *l. c.*, 472. S.-D., *l. c.*, sans descript., PFEIFF., *l. c.*, 167., FORST., *l. c.*, 497., LABOUR., *l. c.*, 453 (même observ.), WALP., *l. c.*, 352. — *dolabriformis*, *cruciata*, HORTUL., — *Cactus ferox*, WILLD. *nec* NUTALL (*nec* MITTLER, comme l'écrit M. LABOURET) (CH. LEM., *l. c.*, inéd.).

Patrie incertaine.

4. CONSOLEA LEUCACANTHA.

Description (même observation).

Mexique.

Consolea leucacantha, NOB. — *Opuntia leucacantha*, OTTO, *Hort. Berol.* (— *nec* S.-D., *l. c.*, 362.) S.-D., *Hort. Dyck*, Cact., *Cult.*, 65, sans descript. PFEIFF., *l. c.*, 167; FORST. *l. c.*, 497; LABOUR. *l. c.* (même observ.). — *subferox*, SCHOTT....? (CH. LEM., *l. c.*, inéd.).

5. CONSOLEA SPINOSISSIMA.

Description (même observation).

« Fleurs se montrant presque toute l'année et en abondance jusqu'au milieu de l'hiver. Corolle de 0m.03 de diamètre, d'un beau jaune doré. Ovaire de 0m.03-5, oblong, un peu aplati, gibbeux d'un côté. Sépales courts, obcordés, échancrés, mucronés; d'un rouge saumoné foncé; pétales obovés, coriaces, érosés au sommet (déchiquetés), larges, couleur d'or intérieurement, saumonés extérieurement; Étamines (irritables) nombreuses, rapprochées du style; filaments d'un jaune safran; anthères jaune soufre; style stipité, jaune, de la hauteur des étamines, à cinq divisions; il est inséré sur une espèce de parastyle, sur le limbe duquel existent six ou sept glandes symétriquement disposées. Baies....? » (CONSOLE, msc.)

Antilles et notamment la Jamaïque.

Consolea spinosissima, NOB. — *Opuntia spinosissima*, MILLER, *Dict.*, éd. 8, n° 8; DE C., *l. c.*, 472. PFEIFF., *l. c.*, 166. S.-D., *l. c.*, 65, sans desc. FORST., *l. c.*, 498. LABOUR. *l. c.*, 452 (même obs.). — *Cactus spinosissimus*, LAMARCK, *Encycl.*, I. 543. HAW., *Syn.*, 193. *Opuntia cruciata*, HORT. *Croix de Lorraine*, *idem* (CH. LEM., *l. c.*, inéd.).

On voit que, ainsi que nous l'avons dit, le nouveau genre est fort limité en espèces, mais que probablement il s'enrichira par suite de nouvelles découvertes. Nous avons dit encore que le caractère exceptionnel d'après lequel nous le fondions, se trouvait corroboré par la différence de l'évolution des tiges. En effet, chez les *Opuntiæ* vraies, les tiges se composent d'articulations orbiculaires, elliptiques ou oblongues, planes, conjointes comme les grains d'un chapelet; tandis que chez les *Consoleæ*, les tiges, planes aussi, sont *absolument continues*, s'élèvent à 1 ou 2 mètres et plus, et portent seulement des branches latérales, rarement ramifiées elles-mêmes, et caduques au fur et à mesure que s'accroît la tige principale Un tel genre trouvera-t-il des contradicteurs ? C'est probable ! Mais nous les laisserons dire, jusqu'à ce qu'il nous soit démontré que là nous nous sommes *botaniquement* trompé.

Parmi les autres plantes communiquées par M. Michel-Archangelo Console se trouve son *Opuntia Todareana* (par corruption *Jodieriana*, catalogue CELS); c'est une très-belle et très-distincte espèce, extrêmement voisine du *Consolea rubescens*, et que nous eussions placée dans le même genre et

à la suite de celui-ci, si l'auteur (Msc.) n'en eût dit les *tiges articulées*, nous y reviendrons.

Dans un prochain article nous nous occuperons du genre *Pilocereus*, dont, grâce aux mêmes communications, nous devons refondre toute la diagnose générique et spécifique.

Nous espérons que ces notices seront agréables non-seulement aux botanistes, mais aussi aux amateurs de ces belles et curieuses plantes.

Ch. Lemaire,
Professeur de botanique, à Gand.

LES PLANTES A FEUILLES ORNEMENTALES.

Tous nos lecteurs savent quelle place importante occupent de nos jours dans les jardins les plantes qu'on y cultive pour la beauté de leur feuillage. Autrefois le nombre des végétaux cultivés dans ce but n'était que très-restreint, et encore se bornait-il presque exclusivement aux plantes de serres ou de jardins d'hiver. Ce n'est que depuis quelques années que nous voyons les plantes à feuillage ornemental prendre dans la culture de pleine terre la large place qui leur est due si légitimement. Qu'on regarde nos squares, nos nombreux jardins publics, où elles jouent un rôle si important qu'on pourrait presque dire que la floriculture y est devenue en quelque sorte accessoire. Est-il nécessaire de faire ressortir tous les avantages de cette heureuse innovation dans l'ornementation des jardins, adoptée si unanimement par le goût du public? Il est incontestable, tout d'abord, que les plantes ornementales par leurs fleurs exigent, à cause de la durée plus ou moins éphémère de leur brillante parure, des soins continuels, qu'elles ont besoin d'être fréquemment remplacées par d'autres si l'on ne veut pas voir les jardins dégarnis. Si donc, de ce côté déjà, les plantes à feuillage se recommandent tout particulièrement à la culture de pleine terre, offrant pendant une grande partie de l'année leurs charmes sans exiger des soins extraordinaires et multiples, d'un autre côté elles donnent à nos jardins un caractère tout particulier; car, tandis que les fleurs nous charment principalement par leur coloris, ce sont ces plantes seules qui, distribuées avec goût, donnent à nos plantations un véritable cachet paysager. La publication de l'intéressant travail de M. Koch, à Berlin, sur les plantes à feuilles bigarrées dont nous avons dernièrement communiqué une partie à nos lecteurs[1], nous a engagé à passer en revue les plantes à feuillage ornemental qui sont les plus aptes à garnir les massifs et les pelouses de nos jardins.

Commençons par le genre le plus généralement employé et qui, sans contredit, mérite cette distinction autant à cause de sa beauté que pour le nombre d'espèces et de variétés qu'il nous offre; nous voulons parler du genre *Canna*. Tous nos lecteurs connaissent les Balisiers, plantes que nous devons aux pays tropicaux des deux hémisphères, mais de préférence à l'Amérique. Notre collaborateur M. André a publié, dans le courant de la dernière année, plusieurs articles importants accompagnés de figures sur diverses espèces de ce beau genre[1]. Nos lecteurs y trouveront beaucoup de détails soit sur les caractères distinctifs, soit sur la culture et l'emploi de ces plantes. En passant en revue les nombreuses variétés des Balisiers, nous croyons utile de mettre nos lecteurs à même de faire leur choix en établissant trois catégories : 1° celles qui étant introduites d'ancienne date ou étant d'une multiplication facile, sont les plus répandues et qui, à cause de leur prix modéré, sont le plus facilement accessibles; 2° celles qui, tout en étant connues déjà depuis quelque temps, sont cependant d'un prix plus élevé que les premières; 3° celles qui figurent aujourd'hui comme nouveautés sur les catalogues de nos établissements d'horticulture.

Dans la première de ces catégories, nous trouvons d'abord l'espèce la plus anciennement introduite, le *Canna Indica*, qui avec ses feuilles ovales lancéolées à pétiole court, avec ses fleurs rouges coccinées à base jaunâtre, atteint une taille de 1 mètre à 1m.50. Ensuite le *Canna edulis*, espèce originaire du Pérou, à feuilles larges, un peu teintes de rougeâtre; elle fleurit bien et ses fleurs orangées-pourpres sont très-grandes; la tige s'élève de 2m.50 à 3 mètres. Le *Canna gigantea*, haut de 2 mètres à 2m.50, à feuilles largement ovales oblongues, à grandes fleurs d'un rouge écarlate. Le *Canna discolor*, originaire des Antilles, une espèce qui, bien que déjà très-ancienne et fleurissant rarement, est sans contredit une des plus remarquables. Ses feuilles largement ovales et teintées de rougeâtre, sont portées par des tiges élevées de plus de 2 mètres. Lorsqu'on supprime la majeure partie de ses bourgeons et qu'on n'en laisse que deux au trois au plus, on arrive à une très-belle floraison de cette jolie plante. Le *Canna Annei*, dont notre collaborateur M. André a parlé dans un article spécial, se trouve également dans cette première

1. Numéro du 1er mars 1862, p. 88.

1. *Revue horticole*, 1861, p. 111, 316, 469.

catégorie. Ses tiges s'élèvent à près de 3 mètres. Le *Canna Warszewiczii* est une espèce à petites feuilles étroites, ovales lancéolées, aiguës, fortement teintées de violet rougeâtre. La tige atteint environ 1 mètre, les fleurs sont d'un rouge foncé. Cette espèce est remarquable par sa floraison abondante et hâtive. Le *Canna Warszewicziana*, dont la tige atteint 1m.50 à 1m.80, est une plante d'un superbe effet et très-rustique en même temps; ses feuilles sont largement ovales aiguës, d'un vert sombre; ses fleurs sont d'un rouge orangé foncé. Enfin nous terminons cette première catégorie par le *Canna Indica superba*, dont la tige est haute de 1m.50 à 2 mètres, les feuilles largement ovales aiguës, les fleurs orangées-pourpres.

Comme variétés plus rares jusqu'à présent, nous citerons les suivantes, qui presque toutes sont des hybrides. Le *Canna compacta*, hybride des *Canna edulis* et *gigantea*, à feuilles vertes, très-grandes, ovales, réfléchies. Le *Canna elata macrophylla*, obtenu par le croisement des *Cannas musæfolia* et *Warszewicziana*, à tige rougeâtre duveteuse, haute de 2m.50, à très-grandes feuilles ovales un peu ondulées. C'est une plante extrêmement vigoureuse. Le *Canna géant*, hybride des *Cannas musæfolia* et *Indica superba*, dont la tige atteint 2m.50 à 3 mètres, à feuilles droites, longues de 0m.45 à 0m.50 sur 0m.25 à 0m.30 de largeur; les fleurs sont d'un rouge orangé foncé. C'est une plante très-rustique et très-florifère en même temps. Le *Canna gigantea major*, issu d'un croisement de *Cannas gigantea* et *musæfolia*, atteignant une taille de 2m.50 à 3 mètres, à feuilles largement ovales et plus grandes que celles du *Canna gigantea*. Le *Canna musæfolia*, dont la tige atteint 1m.50 à 2 mètres, est à feuilles dressées, largement ovales oblongues, à très-belles fleurs orange-coccinées. Le *Canna musæfolia minima* est un hybride des *Cannas musæfolia* et *limbata*. Cette plante atteint environ 2 mètres de hauteur; ses feuilles ovales lancéolées sont d'un vert glauque; elles sont réfléchies et ont quelque ressemblance, comme disposition à celles du *Musa coccinea*. Le *Canna nervosa*, obtenu des *Cannas Indica superba* et *discolor*, à tige violette duveteuse, haute de 1m.80 à 2 mètres, à feuilles ovales lancéolées, vertes, à nervures d'un pourpre foncé. Le *Canna purpurea spectabilis*, à tige rougeâtre, haute de 1m.80 à 2 mètres, dont les feuilles atteignent les proportions de celles du *Canna discolor*, avec lequel cette plante a beaucoup de rapport; seulement ses feuilles sont d'un rouge plus intense, et les nervures sont plus foncées. Cette plante, très-vigoureuse, est une des plus belles qu'on connaisse. Le *Canna rubra perfecta*, hybride des *Cannas Annei* et *edulis*, a une tige rouge haute de 2 mètres, des feuilles ovales lancéolées, droites, d'un rouge pourpre foncé; elle est très-florifère et ses belles fleurs sont jaunes-rougeâtres. Enfin le *Canna Van-Houttei*, hybride des *Cannas Annei* et *Warszewiczii*, à tige veloutée de 1m.50, à grandes feuilles allongées, veinées de rouge, ascendantes, a des fleurs très-grandes d'un rouge ponceau.

Voici enfin les variétés qui sont de haute nouveauté et qui toutes sont issues de croisements d'espèces déjà connues antérieurement. Le *Canna discolor floribunda*, hybride des *Cannas musæfolia* et *géant*, haut de 3m.50, à feuilles vertes, longues de 1 mètre. Le *Canna grandis*, issu des *Cannas gigantea* et *musæfolia*, à feuilles ovales, très-larges, à fleurs d'un rouge vif qui se développent en abondance; cette variété atteint également une hauteur de 3m.50. Le *Canna musæfolia hybrida*, hybride des *Cannas musæfolia* et *Indica superba*, haut de 2m.50 à 3 mètres; ses feuilles longues de 0m.45 à 0m.50, et larges de 0m.25 à 0m.30, sont réfléchies et d'un vert sombre, ses belles fleurs rouges-orangées se développent en grande abondance. Le *Canna limbata major*, hybride des *Cannas limbata* et *gigantea major*, ayant le port du *Canna limbata*; ses feuilles sont vertes; il atteint une taille de 3m.10. Le *Canna maxima*, hybride des *Cannas musæfolia* et *géant*, à feuilles vertes longues de 1 mètre, atteignant 3m.50. Enfin le *Canna rubricaulis*, hybride du *Canna spectabilis*, à feuilles et tiges rouges, à fleurs d'un rouge cocciné. Le mode de traitement et de multiplication des Cannas a été exposé d'une manière détaillée dans les articles de la *Revue* que nous avons mentionnés plus haut; nos lecteurs y trouveront tous les renseignements nécessaires, et d'ailleurs la culture de ces beaux végétaux n'offre pas de grandes difficultés.

J. GRŒNLAND.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 24 avril. — M. Leroy, jardinier en chef du jardin public de Blidah, adresse à la Société des Batates roses et blanches qui ont été arrachées le 15 septembre 1861, et qui ont été conservées en les suspendant au plafond d'une pièce sèche et chaude; M. Leroy se propose d'en conserver ainsi jusqu'en septembre 1862,

époque de la prochaine récolte. La Société lui décerne une prime de 3e classe. — M. Chantrier, jardinier chef de M. le duc de Lévis, à Noisiel (Seine-et-Marne), dépose sur le bureau des Laitues d'hiver nommées Laitues blanches de Noisiel. — M. Gauthier présente des pieds de Fraisiers ne donnant pas de fleurs ; il se trouve souvent, dit-il, des pieds présentant cette défectuosité dans la plupart des plantations de Fraisiers, où leur présence est très-nuisible et a souvent fait croire à une dégénérescence des variétés ; il faut les arracher avec soin dès qu'on les reconnaît, ce qui est très-facile dès leur sortie de terre. M. Gauthier montre aussi à la Société de jeunes plants d'Asperges, qui ont été semés à l'automne après la récolte, et qui aujourd'hui sont prêts à être repiqués dans les meilleures conditions. Cette méthode nouvelle simplifie beaucoup la culture de l'Asperge. — M. Emmanuel Lhérault fils met sous les yeux de la Compagnie une botte d'Asperges roses de Hollande, pesant 6 kilog. et composée de 40 Asperges seulement, dont quelques-unes ont de 0m.04 à 0m.05 de diamètre. — M. Langlois obtient une prime de 1re classe pour un magnifique apport de légumes comprenant des Oignons blancs hâtifs et rouges, des Haricots Fitz-James en grains, de l'Escarole verte et des Chicorées fine d'Italie et fine de Rouen. — M. Vavin présente une variété nouvelle de Vitelotte tardive, dont les tubercules sont volumineux et excellents. — M. Marie, jardinier à Créteil (Seine-et-Oise), dépose de belles grappes de Raisin forcé, cultivé par la greffe en approche. — M. Vergniant fils, à Orléans, reçoit des remercîments pour un pied de *Cristocarpus albus*, une Pivoine arborescente, et des spécimens de Lilas Philomèle. — M. Andry présente une Azalée indienne provenant d'un semis fait par le jardinier de Mme des Franes, à Rochefuret. Cette nouveauté est récompensée d'une médaille de 2e classe. — La Société accorde une médaille de 2e classe à M. Douverel, jardinier à Sarcelles (Seine-et-Oise), pour une corbeille de fruits en parfait état de conservation ; ces fruits sont des Poires Bon Chrétien de Rans, Bergamote Fortunée, Beurré de Noirchain et des Pommes de Canada.

MM. Liézard père et fils, à Pontoise (Seine-et-Oise), mettent sous les yeux de la Société des plombs destinés à être interposés dans les joints des vitrages des serres, afin d'empêcher la pluie de pénétrer par les interstices.

M. le secrétaire général présente divers ouvrages adressés à la Société par M. Regel, directeur du jardin botanique de Saint-Pétersbourg, et consistant 1° en un *Essai de flore du bassin de l'Oussouri*. Cette région a été explorée tout récemment par divers botanistes russes, qui en ont rapporté une quantité considérable d'échantillons végétaux qui ont servi à M. Regel pour établir l'essai déjà assez complet qu'il publie aujourd'hui ; 2° la partie botanique de la *flore de la partie orientale de l'Asie*, travail analogue au précédent, et contenant principalement les matériaux recueillis dans l'exploration des régions voisines du fleuve Amour ; 3° une Monographie du genre *Thalictrum*, donnant toutes les espèces russes avec les variations qu'elles présentent et qui sont si nombreuses dans ce genre. M. Regel a envoyé avec ses ouvrages des graines de diverses plantes asiatiques qui y sont mentionnées et ces grains sont confiés par M. le président aux soins éclairés de M. Rivière.

M. de Liron d'Airoles dépose sur le bureau deux exemplaires d'un petit volume traitant de la fécondation artificielle des végétaux dans l'intérêt de leur amélioration, dont M. Achille Barbier, de Baye (Gironde), est l'auteur. M. d'Airoles exprime le désir que cet ouvrage soit renvoyé à M. le professeur Lecoq, membre correspondant, avec prière de vouloir bien se charger d'en faire un rapport.

Par une heureuse coïncidence, l'éminent professeur d'histoire naturelle de Clermont-Ferrand honore la réunion de sa présence, et après avoir accepté avec la plus grande bienveillance la mission de la Société, il prend la parole pour exposer les résultats de ses propres expériences sur l'hybridation de diverses espèces de *Mirabilis* et en particulier des *Mirabilis Jalapa et longiflora*, qui s'est toujours accomplie avec succès. Contrairement à l'opinion émise par Linné, ajoute le savant botaniste, la place des organes sexuels dans la plupart des fleurs hermaphrodites n'est pas favorable à la fécondation ; bien souvent, au contraire, on ne peut concevoir, par la situation des étamines, que leur pollen puisse aller naturellement féconder le stigmate ; la fécondation ne peut avoir lieu dans ce cas, que par l'action du pollen de fleurs étrangères placées au-dessus sur la plante. Il y a donc là une presque unisexualité, c'est-à-dire une séparation des sexes analogue à celles des plantes dioïques, et qui nécessite une *fécondation croisée* entre deux individus distincts de la même espèce pour obtenir des résultats certains dans la reproduction. Des expériences ayant prouvé en outre que, dans les fruits par exemple, une fécondation de cette nature améliore la qualité, on en peut conclure que la main de l'homme agirait avec sagesse en venant aider plus souvent la nature dans l'acte de la reproduction des végétaux. Cette communication de M. Lecoq est accueillie par les plus vifs applaudissements.

A. Ferlet.

FLORAISON EN PLEINE TERRE DU CANNA LILIIFLORA.

M. E. André, cet horticulteur ingénieux et lettré,a ssure qu'à La Muette, manufacture immense de plantes destinées à l'ornement des jardins publics de la ville de Paris, on n'a pu jusqu'ici parvenir à faire fleurir le *Canna liliiflora* en pleine terre (*Revue horticole;* numéro du 16 avril dernier, p. 159). Comme j'ai été assez favorisé pour obtenir cette floraison pendant deux années consécutives, je vais exposer très-exactement le mode de traitement que j'ai employé. Tous les amateurs de *Cannas* qui voudront le tenter sous le climat parisien sont assurés d'un résultat pareil, même dans les étés froids et humides.

Au printemps de 1859, je reçus mon premier pied de *Canna liliiflora* de M. Barba, très-intelligent horticulteur de Vitry-le-François (Marne), aujourd'hui fixé à Châlons. Au mois de juin, je le mis en pleine terre, en plein air dans un massif de terreau. Je lui donnai des mouillures abondantes et progressives. Trois tiges se développèrent avec vigueur; aucune d'elles ne présenta d'inflorescences. D'autres tiges, venues plus tard, restèrent courtes. J'en conclus que si les tiges, formées dans le cours d'un été restaient stériles, il fallait l'attribuer à un défaut de chaleur.

Evidemment, la somme des degrés de chaleur durant les mois de juin, juillet, août et septembre n'étant pas assez forte pour faire fleurir ces tiges-là, il paraissait rationnel de les conserver intactes lors de l'arrachage de la plante. Octobre étant arrivé, peu avant les premières gelées, je me gardai bien de supprimer les tiges de mon *Canna liliiflora* comme on fait pour les autres. La touffe fut relevée avec soin et déposée en terreau dans un coin d'une serre tempérée. Là, elle continua à végéter constamment, mais lentement pendant tout l'hiver de 1859 à 1860 ; à différents intervalles, de nouveaux bourgeons partirent du pied. Au 18 mai 1860, la touffe très-intacte fut remise en plein terreau et en plein air. Le 17 juillet, les deux plus fortes tiges présentèrent leurs inflorescences[1]. Le 2 août, la première fleur s'épanouissait sur chacune d'elles ; le 3 au soir, elles étaient déjà flétries; mais les fleurs se succédèrent nombreuses pendant plusieurs semaines.

Les tiges seules fleurirent, qui s'étaient développées l'*été précédent*. Celles de l'année *furent stériles*. En octobre, cette forte touffe fut de nouveau relevée et placée en serre dans les conditions que j'ai déjà indiquées. On avait retranché toutefois les tiges qui avaient fleuri. Le 22 mai 1861, ce même pied de Canna fut encore remis en plein terreau à l'air libre, sans avoir subi de divisions. Le 7 juillet, la première inflorescence se montrait, toujours sur vieille tige; le 18, la première fleur était épanouie. Cette fleur, la plus grande du genre et d'un blanc légèrement teinté de jaune, prend une couleur rousse en se flétrissant, et acquiert alors un parfum analogue à celui du chèvrefeuille. Le 26, je comptais cinq tiges à fleur ou devant fleurir, hautes de $2^{m}.40$; en outre, neuf tiges de l'année et de taille échelonnée. Les feuilles mesuraient $1^{m}.20$ de longueur, $0^{m}.43$ de largeur. Le 1er septembre la floraison était terminée; elle avait duré six semaines; je pus récolter un fruit mûr renfermant seulement six graines. Elles furent semées en février 1862 ; deux germèrent. Ces jeunes pieds, tenus en serre chaude, ont actuellement $0^{m}.60$ de hauteur.

A l'automne de 1861, ma vieille touffe de Canna fut relevée, replacée encore en serre, et je vais de nouveau l'abandonner à la pleine terre à la fin de mai prochain.

Je me résume et je dis :

Le *Canna liliiflora* doit fleurir chaque année en pleine terre, à Paris et même un peu plus au Nord et à l'Est, à la condition de conserver les tiges quand on rentre la plante avant les gelées d'automne, parce que les tiges seules formées l'année précédente peuvent fleurir. Dans l'hivernage, la chaleur modérée d'une serre tempérée paraît lui convenir beaucoup mieux que celle d'une serre chaude.

Voici maintenant le moyen que j'ai mis en pratique pour multiplier cette espèce, d'après les conseils de M. Barba. Comme elle doit être en constante végétation pour être conservée, on peut la multiplier en tout temps. L'essentiel est de choisir un jeune bourgeon franchement développé, et de le séparer de façon à entraîner avec lui une ou plusieurs racines. On le place immédiatement en pot et en serre chaude, en lui donnant une chaleur de fond. Si les bourgeons radicaux n'ont ni racines au moment de la division, ni feuilles développées, il y a peu de chance de réussite.

En 1854, époque où il fut question pour la première fois du *Canna liliiflora* dans la *Flore des jardins d'Europe*, t. X, p. 211, M. Van Houtte constatait que les pieds livrés à la pleine terre n'avaient pas convenablement prospéré. Il en était de même du *Canna iridiflora;* l'un et l'autre, disait-il, *ne se conservent bien que dans une bonne serre chaude.*

Le *Canna iridiflora*, certainement la plus belle espèce du genre, traitée d'après le procédé que j'ai appliqué au *Canna lilii-*

1. On se rappelle combien cet été fut pluvieux et froid.

flora, devra, je n'en doute pas, fleurir aussi bien que lui en pleine terre. J'en ai plusieurs beaux pieds que je vais gouverner de même. L'un d'eux a fleuri cet hiver dans une serre. Un seul fruit, parvenu à maturité, m'a donné trente bonnes graines que je viens de semer.

Cte Léonce de Lambertye.

EXPLORATION BOTANIQUE AU MEXIQUE [1].

Après avoir quitté les bois si délicieusement embaumés où nous l'avons vu errer et traverser des ravins profonds, espèce de fournaise où prospère une végétation toute tropicale, qui n'offrit aucun genre nouveau, M. Rœzl arriva à la mine assez célèbre en Europe de Guadalupe. Un village, composé de huttes disséminées dans le plus grand désordre qu'on puisse imaginer, et habitées par deux ou trois cents êtres humains couverts de haillons, est groupé autour de cet établissement métallurgique.

Un petit nombre de coups de pioche suffisent pour détacher quelques kilogrammes d'une terre sablonneuse et jaunâtre, que les femmes écrasent entre deux pierres et mélangent avec un peu de sel et de mercure, pendant que les hommes, négligemment couchés à leurs pieds, s'amusent à jouer ou à deviser. Il ne reste plus qu'à exprimer l'amalgame argentifère, ce qui se fait avec de mauvaises étoffes de laine, et à le distiller dans un vase quelconque, au fond duquel reste le métal précieux qu'on a, comme on le voit, bien peu de mal à se procurer à Guadalupe.

Mais, comme le fait très-bien remarquer Schiller, la nature ne nous donne jamais le bonheur lui-même, elle ne fait que mettre à notre disposition les éléments du bonheur.

A peine ces mines, qui enrichiraient des Yankees ou des Européens, sont-elles assez abondantes pour entretenir la misère des ouvriers mexicains, prolétaires indolents, qu'on pourrait comparer au roi Midas, de classique mémoire. Plutôt que de cultiver une terre qui ne demande qu'à produire, ils se laissent voler par les débitants, qui leur font payer à un prix exorbitant, non-seulement les vêtements, mais encore les denrées nécessaires à la vie. Au lieu de chercher à perfectionner la fabrication rudimentaire que pratiquaient leurs ancêtres, ils ne cherchent même pas à tirer tout le parti possible de leurs lingots, et se contentent de recevoir de leur argent 50 pour 100 de ce qu'ils en auraient s'ils prenaient la peine de les porter à Mexico.

M. Rœzl quitta, après un court séjour de deux ou trois jours, ce district désolé par une incurie épidémique peut-être incurable, et se dirigea de nouveau vers des montagnes recélant bien des trésors dans leur sein encore vierge. Au milieu de masses incroyables de *Lælia acuminata*, il reconnut bientôt, couronnant encore des rochers presque inaccessibles, le *Ghiesbreghtia*, avec lequel il s'était familiarisé, et qu'il ne prit plus pour un *Agave*. Cette fois, les belles feuilles du splendide végétal portaient des dents, circonstance qui fournit immédiatement l'épithète de *dentata*, pour distinguer cette nouvelle forme de la plante destinée à perpétuer le nom de Ghiesbreght.

Pendant cette partie de son voyage, M. Rœzl et les trois Indiens qui lui servaient de guides eurent à supporter les plus rudes privations. Sans un mauvais café préparé avec de l'eau de pluie, ils auraient peut-être éprouvé un sort aussi cruel que celui qui semble réservé à tous les explorateurs de l'Australie centrale. Après avoir oublié plus d'une fois ses souffrances en admirant les magnifiques touffes d'*Odontoglossum citrosmum* qui couvraient les arbres, mais dont les parfums poétiques n'ont malheureusement pas la propriété de faire taire les appétits matériels de l'estomac, la petite bande arriva au pied de la montagne Barrabas. Les Indiens commencèrent par refuser de suivre le savant; car la montagne a la réputation de servir de repaire à des bandes de tigres; mais M. Rœzl était trop bon naturaliste pour ne pas savoir que les tigres mexicains ne se jettent jamais sur l'homme lorsqu'on ne leur cherche pas une mauvaise querelle. Aussi, après avoir fait honte à ses compagnons de leur pusillanimité, parvint-il à les entraîner en avant.

Notre courageux voyageur ne tarda pas à être récompensé de sa hardiesse; après avoir vu deux ou trois fois remuer dans les buissons quelque chose de noir qui avait l'air de fuir, il parvint à une région analogue à la montagne sur laquelle nous l'avons vu découvrir une espèce de *Thrinax*. Cette belle plante croissait en abondance et servait gracieusement de support à une ravissante Orchidée, un *Galeandra nova species*, dont les tiges sont toutes couvertes d'aiguillons.

Bientôt notre botaniste découvrit un beau *Russelia pygmaexa*, Rœzl, un *Trixis macrophylla* et une intéressante Composée que personne sans doute n'avait vue avant lui, et qu'il désigna sous le nom de *Barabasia scabra*.

1. Voici le volume de 1861, p. 414, les numéros du 16 janvier 1862, p. 39, du 1er mars, p. 98, du 16 mars, p. 118.

A mesure que les voyageurs s'élevaient dans la montagne, leur ascension devenait de plus en plus difficile, non pas à cause de la pente du terrain, mais par la prodigieuse quantité de *Mimosa* et d'autres plantes épineuses qui déchiraient leurs vêtements. Enfin grâce à l'appui que leur procurèrent quelques branches de *Ficus* et d'*Erythrina*, ils purent parvenir sur une petite plate-forme ornée de Chênes, qui couronne le massif de rochers le plus élevé de toute la chaîne.

Avant de continuer sa route vers Cayuga et Ajuchitlan, M. Rœzl renvoya à Mexico deux de ses guides qui lui étaient devenus inutiles. Cette partie de son voyage nous valut la récolte d'une assez grande quantité de graines de deux plantes nouvelles ornées de magnifiques fleurs blanches, dont la culture systématique développera rapidement les qualités aimables. La première, littéralement couverte de grosses fleurs exhalant une odeur délicieuse, appartient probablement au genre *Luculia*, et est désignée, dans le récit que nous avons sous les yeux, sous le nom de *Luculia grandiflora*. La seconde forme une espèce de buisson de petite taille qui de loin ressemble fort à un *Azalea indica alba*, et qui de près n'est pas moins gracieux que cette plante charmante.

W. DE FONVIELLE.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AVRIL).

Légumes frais. — Les primeurs se vendent moins cher qu'il y a quinze jours, mais les prix des autres gros légumes ont subi un léger mouvement de hausse, qui se traduisait comme il suit à la date du 27 avril sur le marché de la halle de Paris. Les Carottes d'hiver se vendaient de 7 à 16 fr. les 100 bottes; celles pour chevaux valaient de 10 à 15 fr., au lieu de 9 à 12 fr. — Les Navets sont cotés de 16 à 26 fr., avec 6 fr. d'augmentation sur le prix maximum. — On vend les Panais de 12 à 15 fr., avec 1 fr. de hausse moyenne. — Les Oignons se vendent de 16 à 40 fr., au lieu de 14 à 25 fr. l'hectolitre. — Les Choux valent 14 fr. le 100, au lieu de 16 fr. au plus bas prix; mais le taux maximum s'est élevé de 40 à 45 fr. — Les Choux-fleurs ordinaires sont augmentés de 4 fr. le 100 et se vendent 12f.50; les plus beaux sont cotés à raison de 31f.25, au lieu de 70 fr. — Les Artichauts se payent en moyenne 7 fr. le 100, au lieu de 10 fr.; mais le prix maximum, doublé depuis quinze jours, est de 50 fr. — On cote les Poireaux 32 fr., au lieu de 40 fr. les 100 bottes, au plus bas prix, et 60 fr. au plus. — Le Céleri se vend de 5 à 40 fr., au lieu de 10 à 50 fr. les 100 bottes. — Les Radis roses valent de 20 à 30 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de diminution sur les qualités inférieures. — Les Champignons sont toujours au prix de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Carottes nouvelles paraissent sur le marché à raison de 100 à 200 fr. les 100 bottes; et les Tomates à celui de 0f.70 à 0f.90 le calais. — Les Asperges se vendent de 0f.75 à 8 fr. la botte, au lieu de 1 à 15 fr. — Les petits Pois valent de 0f.40 à 0f.70 le kilog., au lieu de 2 à 4 fr.

Herbes. — Il y a eu de la hausse sur les prix de la plupart de ces denrées. L'Oseille est cotée aujourd'hui 20 fr., au lieu de 30 fr. les 100 bottes en moyenne, et 60 fr. au maximum, avec une augmentation de moitié. — Les Epinards se vendent de 15 à 40 fr., au lieu de 10 à 60 fr. — Le Persil vaut toujours de 10 à 20 fr. les 100 bottes; et le Cerfeuil se paye de 26 à 40 fr., c'est-à-dire le double d'il y a quinze jours.

Pommes de terre. — A la halle du 26 avril, les Pommes de terre de Hollande se vendaient de 12 à 15 fr. le panier; les Rouges nouvelles de 24 à 26 fr. l'hectolitre; les Vitelottes nouvelles de 18 à 20 fr., avec 2 fr. de diminution, et les Jaunes, de 7 à 8 fr., comme il y a quinze jours.

Assaisonnements. — Il y a eu des variations assez considérables sur le prix de ces articles, en plus comme en moins. Ainsi l'Ail se vend 100 fr., au lieu de 75 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes en moyenne, et 150 fr. au lieu de 100 fr. au maximum. — Les Appétits valent de 10 à 20 fr. les 100 bottes; leur prix est doublé depuis le commencement d'avril. — La Ciboule se cote à raison de 30 à 50 fr. les 100 bottes, avec 10 fr. de hausse. — L'Estragon se paye 20 fr., au lieu de 40 fr. les 100 bottes au moins, et 80 fr. au plus, avec 20 fr. d'augmentation. — Les Echalottes valent de 40 à 60 fr. les 100 bottes, avec 20 fr. d'augmentation. — La Pimprenelle se vend toujours de 10 à 20 fr. — Le Thym vaut 20 fr. de moins qu'il y a quinze jours, c'est-à-dire de 20 à 30 fr. les 100 bottes.

Salades. — La Romaine se vend toujours de 12f.50 à 37f.50 le 100. — La Laitue est augmentée de 2 fr. en moyenne et vaut de 3 à 14 fr. — La Chicorée frisée se cote de 12 à 16 fr. les 100 bottes, et la Chicorée sauvage de 0f.30 à 0f.70, au lieu de 0f.30 à 0f.60 le calais. — Cette dernière mesure de Mâches se vend de 0f.20 à 0f.30, avec 0f.05 de hausse.

Fruits frais. — La hausse est générale, excepté sur les Fraises, dont le petit pot se vend en moyenne 0f.25, au lieu de 0f.50; il est vrai que les plus belles se payent 1f.25, au lieu de 1f.20. — Le Raisin est coté de 7 à 8 fr. le kil. — Les Poires valent de 25 à 125 fr., au lieu de 20 à 105 fr. le 100, et les Pommes de 15 à 80 fr., au lieu de 6 à 70 fr.

Fruits secs. — A Paris, les prix sont très-bas et les quantités en magasin trouvent un écoulement facile et rapide. Les prix des ventes en gros se raisonnent comme il suit : — Prunes d'Agen, 50 fruits, 100 fr.; 60 fruits, 80 fr.; 70 fruits, 72 fr.; 80 fruits, 65 fr.; 90 fruits, 60 fr.; 100 fruits, 55 fr.— Prunes communes, 80 fruits, 45 fr.; 90 fruits, 40 fr.; 100 fruits, 35 fr. — Figues surfines, 80 fr.; fines, 70 fr.; de Smyrne, 80 fr.— Noisettes de la Cadière, 100 fr.; de la Sicile, 70 fr.

A. FERLET.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE LONDRES.

Londres, le 12 mai 1862.

La grande exposition universelle de Londres est ouverte. L'horticulture est intéressée de deux manières dans cette grande solennité dans laquelle toutes les nations civilisées sont représentées. D'abord un certain nombre de produits ou d'instruments vraiment horticoles y figurent ; ensuite c'est autour du plus splendide jardin qui ait jamais été créé que les bâtiments de l'exposition industrielle et artistique ont été élevés, et sur un terrain qui appartient en partie à la Société royale d'horticulture d'Angleterre. Ce jardin, dit de *South Kensington*, est réellement féerique ; son étendue, la disposition des parterres, celle de nombreuses constructions en arcades, les serres vitrées qu'on aperçoit dans le lointain frappent vivement le visiteur lorsqu'il y pénètre. Et cependant il n'est pas terminé ; on y plante encore des gazons, on en macadamise et roule les allées, on y élève des fontaines monumentales qui sortent des fonderies françaises de M. Barbezat, au Val d'Osue, et de M. Durenne, à Sommevoire (Haute-Marne). Ces fontaines et des grilles admirables sorties des mêmes fonderies feront le plus grand honneur à la France, quand le jardin, entièrement terminé, sera livré à la circulation et pourra être visité d'une manière tout à fait utile et agréable. Je le décrirai alors en détail et je rendrai compte des expositions florales et des fêtes horticoles qui y seront données, et dont les annonces faites sur de grandes affiches couvrent déjà les murs de la Babylone britannique. Pour le moment je ne veux que signaler aux amis de l'horticulture un des côtés les plus intéressants de l'exposition de 1862, la réunion des splendeurs de l'industrie, des beaux-arts, de l'agriculture avec celles que le jardinier sait créer en dépensant pour la satisfaction de la vue, de l'odorat et du goût, de trois sens sur cinq, toutes les délicatesses rêvées par les imaginations les plus vives. Les merveilles orientales ou chinoises, les palais enchantés des contes de fées, les conceptions des poëtes les plus hardis sont dépassés.

Dans la Grande-Bretagne, et surtout à Londres, tout se paye très-cher. On concevra dès lors que ce n'est pas pour rien que l'on pourra se procurer la vue de toutes les merveilles que nous annonçons et qui sont promises. Voici les prix arrêtés :

Billets de saison. — Il y en a de deux sortes : les premiers, de 78f.75, ne donnent droit qu'à l'entrée dans l'Exposition industrielle et artistique pendant toute sa durée ; les seconds, de 131f.25, confèrent en outre à leurs possesseurs le droit de visiter les jardins de la Société royale d'horticulture à South-Kensington et à Chiswick, y compris les expositions florales et les fêtes qui auront lieu dans ces jardins.

Simples entrées dans le palais de l'Exposition. — Jusqu'au 17 mai, 6f.25 ; — du 19 au 31 mai, 3f.12, à l'exception du samedi, où l'on payera 6f.25. — Après le 31 mai, les lundis, mardis, mercredis et jeudis, 1f.25 ; les vendredis, 3f.12 ; les samedis, 6f.25.

Simples entrées dans le jardin de la Société royale d'horticulture en mai. — Les lundis, mardis, mercredis (excepté le 21) et jeudis, 1f.25 ; les vendredis, 3f.12 ; les samedis, 6f.25. — Le mercredi 21, première grande exposition, 9f.37, ou seulement 6f.25 par billets pris à l'avance.

On voit combien nous sommes loin des Anglais ; nous demandons modestement 1 fr. d'entrée dans nos expositions françaises et encore sommes-nous obligés d'accorder une foule de billets de faveur.

Dans le prochain numéro je pourrai entrer dans des détails. L'exposition industrielle sera complétement arrangée ; on cessera d'y être assourdi du bruit des marteaux et du grincement des scies. Le jardin de Kensington sera terminé et la fête florale du 21 mai aura eu lieu. Je pourrai donc mieux apprécier l'état actuel de l'horticulture britannique et mesurer les progrès accomplis depuis 1857, époque de ma dernière visite. On a vraiment besoin de fleurs pour se consoler du ciel le plus terne, du temps le plus affreux, des brumes les plus sombres qu'on puisse imaginer.

J. A. Barral.

VÉGÉTAUX D'ORNEMENT DU SUD-OUEST.

Quercus robur fastigiata, *Ilex*, formant le fonds de nos petits bois. On en rencontre souvent trois à quatre variétés, telles que le Chêne pédonculé, le Chêne blanc. L'Yeuse est beaucoup plus rare. Quelques pieds sur les coteaux argileux ou calcaires à Bonnac (Ariége).

Betula alba. Assez commun sur les terrains siliceux et sur les terrains élevés ; situation du Nord ; altitude, 400 et 500 mètres. Rameaux pendant avec grâce. Ecorce blanchâtre qui le fait remarquer. Il orne le beau parc de Ligny, vallée de l'Ariége ; il peut être cultivé en taillis.

Abies pectinata. Sapin des Pyrénées. Altitude de 800 à 1,200 mètres. L'Ariége en

possède deux belles forêts ; celle de Belesta fournit aux besoins commerciaux du Sud-Ouest.

Sorbus aucuparia. Petit arbre de 5 à 6 mètres de hauteur. Altitude de 500 à 600 mètres. Assez répandu sur les coteaux élevés de la Tintine Sabarat (Ariége).

Rhamnus alaternus. Petit arbre de 4 à 5 mètres de hauteur. Feuillage vert et persistant. Assez commun sur les rochers calcaires. Passage du Cabaret, Mas d'Azil (Ariége).

Philaria. Petit arbre toujours vert, de 3 à 4 mètres de haut. Fleurs très-nombreuses, peu apparentes en avril. Rochers calcaires ; mêmes stations et altitude que le précédent.

Buxus viridis. Petit arbuste à feuilles d'un vert jaunâtre, persistantes, très-commun sur les rochers calcaires. Au Cabaret, il en existe une variété toute naine qui peut servir pour bordures.

Sorbus avium. Assez rare dans l'Ariége. Cet arbre est remarquable par ses fleurs et son beau feuillage d'un vert blanchâtre ; il se couvre de fruits dévorés par les grives et les merles.

Pinus sylvestris. Rare dans l'Ariége, mais cultivé et planté dans les bois pour repeuplement. Végétation très-vigoureuse.

Pinus Pinea. Il en existe un spécimen remarquable sur la propriété de M. de Mila, près Montauban. Toutes les personnes qui connaissent le Midi ont admiré cet arbre de première grandeur et d'une grande beauté. L'Ariége en possède de magnifiques sujets.

Prunus, Malus, Pirus. Communs dans nos bois et dans les haies, venant sur tous les terrains. Les variétés cultivées font l'objet d'un commerce assez considérable, et se plaisent surtout dans nos vallées pyrénéennes.

Cydonia communis. Partout, et surtout dans les haies, qu'il embellit au printemps par ses jolies fleurs rose tendre fort abondantes. Les fruits servent pour les confitures, marmelades, etc., etc.

Cornus mas fœmina sanguinea. Arbustes de 2 mètres de hauteur. Haies et terrains frais et sablonneux. Leur feuillage, leurs fleurs, leurs baies nombreuses, diversement coloriées, les font rechercher sur le devant des massifs.

Ribes nigrum. Assez répandu dans les haies et terrains mal cultivés. Feuillage épais d'un vert gai. Grappes insignifiantes.

Rosa canina et varietates. Très-répandus dans les haies, les bois, les terrains secs et argileux. Jolies fleurs roses ou blanches pendant le mois de juin. Leurs graines ou drupes appelées *kinaradon* sont bonnes en confitures.

Coryaria, Redoul. Arbuste s'élevant à 2 mètres de haut. Terrains incultes, clairières des bois. Branches gracieusement inclinées, fleurs peu apparentes en mai et juin. Le feuillage desséché s'exporte et fait l'objet d'un petit commerce.

Daphne laureola. Arbuste de 0m.50 à 0m.60. Feuillage persistant, vert gai ; fleurs peu apparentes, cachées en partie sous la feuille ; graines très-abondantes. Très-répandu sur les bords de l'Arize.

Cistus. Charmant petit arbuste à grandes fleurs blanches fort jolies pendant juin et juillet. J'en ai trouvé trois ou quatre variétés.

Spartium junceum. Arbuste à feuilles allongées, jonciformes ; fleurs d'un beau jaune, fort abondantes en juin et juillet. Terrain argileux, exposition plein midi, altitude 80 à 100 mètres.

Ginesta scoparia. Très-répandu dans les terrains calcaires. Floraison très-abondante, fleurs assez grandes d'un très-beau jaune.

Ulex communis et nana. Naturalisé dans l'Ariége, où on le cultive beaucoup. On le plante en haies ou on l'exploite en taillis coupés tous les trois ans. L'*Ulex nanus* ne se trouve que sur les plus mauvais terrains siliceux.

Hœdera Hœlix et *var.* Se trouve au pied des chênes et autres arbres, et sur les vieilles murailles. Le lierre terrestre se trouve aussi sur les bords boisés de l'Ariége.

Ligustrum. Petit arbuste à feuillage d'un vert clair ; charmantes fleurs en grappes blanches paraissant en juin et juillet ; il leur succède en septembre de nombreuses drupes d'un beau noir.

Lonicera. Arbuste sarmenteux de 4 à 5 mètres. Fleurs petites, blanches et jaunes. Se trouve souvent dans les bois au milieu des buissons. Au printemps, en mai et juin ; odeur suave.

Hypericum. Assez rare dans les coteaux calcaires et les éboulements. 100 à 150 mètres d'altitude. Remarquable par ses belles et grandes fleurs jaunes. Juin et juillet.

Sambucus niger et varietates. Très-commun dans les haies et les bois. Sert souvent comme le Coignassier pour limiter les champs. Fleurs en corymbe d'un blanc de neige.

Salix caprea, vimenea, alba. Partout le long des ruisseaux, des rivières et fossés. Arbres et arbustes remarquables par leur feuillage blanchâtre d'un vert gai et par la rapidité de leur végétation. On les emploie à une foule d'usages. On admet fréquemment ces arbres et ces arbrisseaux dans les jardins paysagers, où ils produisent un fort bel effet.

Léo d'Ounous.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le cahier du mois de mai du *Botanical Magazine*, que nous venons de recevoir, contient les plantes suivantes :

Rhododendron arboreum, LINNÉ, var. **limbatum.**

Très-belle variété du magnifique Rhododendron arborescent de l'Himalaya, préférable aux autres déjà connues par sa floraison précoce et le coloris brillant de ses grandes fleurs. La variété qui lui est la plus voisine serait, selon M. Hooker, le *Rhododendron arboreum roseum*, de DON. (*Prodr. flor. Nep.*) dont la couleur des fleurs est cependant plus uniforme. Les graines de cette plante furent envoyées en 1848 et 1849 du Sikkim-Himalaya par M. le docteur Hooker.

Limatodes rosea, LINDLEY.

Très-belle Orchidée terrestre, dont la grappe dressée, composée de nombreuses et grandes fleurs rose pâle, fait un effet charmant. Le genre Limatodes fut établi par Blume sur une espèce originaire de Java, et on en connaît aujourd'hui trois espèces.

Clerodendron Thomsonæ, BALFOUR.

Cette magnifique Verbénacée fut envoyée au jardin botanique d'Edinburgh par M. W. C. Thomson, missionnaire au Vieux-Calahac, sur la côte occidentale de l'Afrique tropicale; et le professeur Balfour, qui la reçut, lui donna son nom spécifique en honneur de la femme du missionnaire. Les fleurs à corolles d'un rouge écarlate, avec leur calice enflé d'un blanc pur, font un effet ravissant ; elles sont très-gracieusement disposées en amples panicules.

Hæmanthus cinnabarinus, DECAISNE.

Les bulbes de cette belle Amaryllidée furent envoyées par M. Gustave Mann de la bay Ambas, au pied des monts Cameron, dans l'Afrique occidentale tropicale. La plante a déjà été figurée et décrite par M. Decaisne dans la deuxième série de la *Flore des serres*, de M. Van Houtte.

Helicoma metallica, PLANCHON et LINDEN.

Cette Musacée, avec ses larges feuilles brillantes, est une des plus belles espèces d'*Helicoma* qu'on connaisse. Elle atteint une taille de 2 à 3 mètres. Les larges feuilles, au nombre de trois ou quatre, d'un vert sombre velouté en dessus, d'un magnifique pourpre violacé en dessous, ont de 0m.45 à 0m.65 de longueur. L'épi floral terminal, long environ d'une palme, est composé de longues fleurs tubuleuses d'un rouge écarlate vif. Cette plante admirable fut découverte au pied de la Sierra Nevada de Sainte-Marthe par M. Schlimus, et introduite dans l'horticulture par M. Linden.

Le *Gartenflora*, rédigé par M. E. Regel, à Saint-Pétersbourg, nous donne les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Lilium spectabile.

Beau Lis parfaitement rustique qui se trouve spontanément dans toute la Sibérie méridionale. A l'état sauvage, cette plante est uniflore, mais soumise à la culture les bulbes un peu fortes portent jusqu'à quatre fleurs et plus, d'un magnifique rouge écarlate un peu orangé. La tige atteint de 0m.60 à 0m.80 de hauteur, les feuilles sont linéaires, les fleurs sont dressées. Cette belle plante forme avec le *Lilium pulchellum* (voir *Revue horticole* de 1852, p. 131) un des plus beaux ornements de la pleine terre, où elle fleurit au mois de juin. Les deux espèces supportent parfaitement, selon M. Regel, l'hiver de Saint-Pétersbourg sans aucune couverture.

Lilium testaceum, LINDLEY, var. **isabellinum.**

Probablement un hybride du *Lilium testaceum* originaire du Japon, et du *Lilium candidum*. Le port plus grêle, la couleur claire parlent en faveur de cette opinion. Quoi qu'il en soit, c'est une très-jolie plante à fleurs nutantes d'un jaune isabelle pâle, dont les anthères ont une couleur jaune safran. C'est une espèce qui peut être cultivée également en Angleterre.

Amorphophallus Wallasii.

Le *Gartenflora* donne seulement la figure d'une foliole de cette Aroïdée nouvellement découverte au Brésil par M. Wallis. Le feuillage paraît réellement d'une rare beauté. Les nervures principales sont entourées d'une large zone argentée qui contraste très-agréablement avec le fond vert sombre de la feuille. M. Regel pense que des observations ultérieures nous apprendront peut-être que cette plante n'est qu'une forme particulière d'une espèce déjà connue, et, par conséquent, il ne veut que provisoirement lui donner le nom d'*Amorphophallus Wallisii.*

Capparis cynophallophora, LINNÉ, var. **lactevirens.**

Le *Capparis cynophallophora* de Linné est originaire des Antilles et du Brésil, et s'y trouve sous plusieurs formes. M. Regel distingue trois variétés (α *genuina*, β *Rudeliona*, γ *lactevirens*) dont il donne les descriptions détaillées. C'est une plante de serre chaude. Hivernée à une température qui ne descend pas au-dessous de 8 degrés, elle perd ses feuilles pendant l'hiver; au printemps il faut l'exposer en plein soleil à un endroit chaud; les belles fleurs se développent alors aux mois de juillet et août. Lorsqu'on donne trop de chaleur à cette plante pendant la saison hivernale, elle refuse de fleurir l'été suivant. J. GROENLAND.

LES ARBRES FRUITIERS A FLEURS DOUBLES.

Rien n'est plus aimable, plus séduisant que les fleurs d'avril, ce premier sourire de la nature au soleil du printemps. Le bourgeon s'entr'ouvre à peine, que ces fidèles messagères développent déjà leurs fraîches corolles et s'exposent courageusement aux giboulées, aux gelées blanches pour embellir nos jardins et commencer l'immense couronne dont va se parer la terre.

Vous le dirai-je? Je suis sous l'impression d'un spectacle qui m'a ravi; ma plume est certainement bien impuissante pour le décrire, mais pourtant je ne puis résister au désir de vous raconter ce que j'ai vu.

Dans un parc soigneusement entretenu et sur le bord d'une pelouse déjà tondue qui s'étend comme un tapis vert tendre au devant d'un beau rideau de conifères, figurez-vous un énorme massif de fleurs blanches et roses, un immense bouquet dont les nuances douces et fraîches se détachent agréablement sur la teinte sombre et sévère des Cèdres, des Abies et des Genévriers. De loin, c'est un globe éclatant qui tranche sur tout ce qui l'environne; de près, ce sont des milliers de corolles doubles, élégantes et dont les formes défient celles de la Renoncule, de la Rose et du Camellia. Si vous approchez encore vous verrez que toutes ces merveilles sont des fleurs de Cerisiers, de Pommiers, d'Amandiers et de Pêchers. Au centre du massif, en effet, vous remarquez un magnifique Cerisier double qu'entourent des Pommiers également à fleurs doubles d'un beau rose, puis des Amandiers, puis des Pêchers dont quelques-uns sont d'un rose vif; enfin des Pruniers nains et des Groseilliers en boule dont les nuances variées encadrent le massif d'une guirlande aux plus vives couleurs.

Quelques esprits positifs pourraient préférer peut-être des fleurs simples et fertiles à ces corolles plus grosses, plus belles, mais presque toujours stériles. Je répondrai tout d'abord que les arbres fruitiers plantés en massifs se gêneraient mutuellement et que leurs fruits privés d'air seraient toujours rares, de moyenne grosseur et de médiocre qualité. Je dirai aussi que les fleurs simples des Cerisiers, des Pommiers, des Pêchers sont beaucoup plus fragiles et se soutiennent beaucoup moins longtemps que les fleurs doubles. Enfin, j'ajouterai que quand on possède un verger et que l'on peut réserver un certain espace pour le jardin d'agrément, les arbres fruitiers à fleurs doubles y produiront non-seulement un admirable effet, mais formeront encore une collection intéressante et curieuse.

Dans cette collection on trouvera des espèces et des variétés déjà fort anciennes, mais aussi de charmantes nouveautés dont le nombre s'est récemment accru par les précieuses introductions de M. Fortune.

Je vais donner ici la nomenclature de toutes celles que je connais, afin de guider les amateurs qui voudraient cultiver et collectionner ce beau genre.

CERASUS FLORE PLENO. — *Cerisier à fleurs doubles, renonculier.*

CERASUS FLORE CARNEO PLENO. — *Cerisier à fleurs carnées doubles.*

CERASUS VULGARIS FLORE PLENO. — *Cerisier aigre à fleurs doubles.*

Ces jolis arbres fleurissent abondamment sans être taillés; mais pour leur donner une forme agréable et diminuer leurs dimensions ordinaires, on pourra les greffer sur Sainte-Lucie et les tenir soit en pyramide, soit en boule. Ils viennent en toute terre; cependant ils préfèrent un sol frais et profond. Les trois espèces mentionnées ici sont connues depuis longtemps.

CYDONIA FLORE SEMI-PLENO. — *Coignassier à fleurs semi-doubles* du Japon. — Bel arbrisseau très-rustique formant un buisson dont les fleurs d'un beau rouge produisent beaucoup d'effet. On le trouve presque toujours franc de pied dans les pépinières. On peut aussi le greffer sur Coignassier ordinaire; il y a une variété à fleurs blanches carnées, mais simples.

MALUS SPECTABILIS FLORE PLENO ROSEO. — *Pommier double à fleurs roses.*

MALUS FLORE PLENO ALBO. — *Pommier double à fleurs blanches.* — De ces deux arbustes très-connus, je préfère le rose ; il est admirable de fraîcheur et de coloris. Greffé sur franc, c'est un arbre; greffé sur doucin, c'est un arbuste; greffé sur Paradis, c'est un charmant arbrisseau qu'on peut tenir en buisson, en gobelet, en pyramide, et qui se couvre de fleurs dès la seconde année. On peut le cultiver en toute terre; il craint l'humidité stagnante.

AMYGDALUS FLORE PLENO. — *Amandier à fleurs doubles carnées.* — Arbre de moyenne taille. On peut le greffer sur franc et le tenir en pyramide. Il demande une terre douce calcaire.

AMYGDALUS NANUS (*sinensis*) FLORE PLENO ROSEO. — *Amandier nain de Chine à fleurs doubles roses.*

AMYGDALUS NANUS (*sinensis*) FLORE PLENO ALBO. — *Amandier nain de Chine à fleurs doubles blanches.*

AMYGDALUS NANUS (*sinensis*) VERSICOLOR. — *Amandier nain de Chine de deux couleurs.* — Ce délicieux arbrisseau porte sur le même pied des fleurs roses et des fleurs blanches.

Ces trois végétaux intéressants sont assez

délicats. Ils supportent pourtant le plein air; mais il faut les greffer sur Myrobolan pour leur donner de la vigueur. On les obtient facilement de boutures. Ils restent alors très-petits et peuvent être cultivés en pots. *Sweet* en est, dit-on, l'introducteur, ce qui me fait croire qu'on ne doit pas les confondre avec les Pruniers de *Fortune*, dont nous parlerons tout à l'heure.

AMYGDALUS PERSICA (*sinensis*) FLORE PLENO ALBA. — *Pêcher à fleurs doubles blanches.*

AMYGDALUS PERSICA (*sinensis*) FLORE PLENO ROSEA. — *Pêcher à fleurs doubles roses.*

AMYGDALUS PERSICA (*sinensis*) CAMELLIÆFLORA. — *Pêcher à fleurs de Camellia.*

AMYGDALUS PERSICA (*sinensis*) DIANTHIFLORA. — *Pêcher à fleurs de Dianthus.*

Nous devons ces quatre dernières variétés à M. Fortune, qui rapporta de Chine il y a quelques années les deux premières, et qui plus récemment encore introduisit la troisième et la quatrième chez les horticulteurs d'outre-Manche, qui ne tardèrent pas à nous les transmettre.

Nous ne saurions trop recommander la culture des Pêchers de M. Fortune. Très-délicats tout d'abord, ils se sont acclimatés peu à peu, si bien qu'aujourd'hui nous les voyons partout en plein air. Pour avoir une belle végétation, il faut greffer sur Myrobolan, et pour avoir des fleurs larges et nombreuses il faut tailler de manière à faire sortir beaucoup de jeunes rameaux.

Le *Camelliæflora*, d'un beau rouge cocciné, ainsi que le *Dianthiflora*, dont les pétales sont striés comme ceux d'un Œillet, se multiplient de boutures faites à l'automne sous cloche et dans une bonne bâche. On peut élever ces boutures en pots et les forcer pour orner pendant l'hiver les serres tempérées ou les appartements.

PRUNUS DOMESTICA FLORE PLENO. — *Prunier à fleurs doubles.* — Arbre peu vigoureux, mais d'un bel effet. Je le trouve porté sur les catalogues de plusieurs pépiniéristes, et notamment sur ceux de M. André Leroy, d'Angers, sous le nom de *Prunier Reine-Claude à fleurs doubles.*

PRUNUS SPINOSA FLORE PLENO. — *Prunellier à fleurs doubles.* — Cet arbuste est tout simplement l'Épine noire des buissons; il forme de belles touffes, se couvre de fleurs et s'accommode de tous les terrains. On le greffe sur le Gros noir ou sur le Saint-Julien.

PRUNUS SINENSIS VEL JAPONICA FLORE PLENO ALBA. — *Prunier de Chine ou du Japon à fleurs doubles blanches.* — Petit arbrisseau introduit par M. Fortune avec les deux suivants.

PRUNUS SINENSIS FLORE PLENO RUBRO. — *Prunier de Chine à fleurs doubles rouges.*—Il serait mieux de dire *à fleurs doubles roses.*

PRUNUS TRILOBA. — *Prunier à feuilles trilobées.* — Ses fleurs sont semi-doubles, d'un beau rose tendre d'abord, puis carnées après quelques jours d'épanouissement; à ces fleurs succèdent quelquefois des fruits mal conformés, avortés, mais dont les caractères ont suffi pour faire reconnaître que l'arbre qui nous occupe appartient plutôt au genre Amandier qu'au genre Prunier. C'est ce que nous démontre fort clairement notre honorable collaborateur, M. Carrière[1]. Toutefois le savant botaniste trouve encore dans la multiplicité des carpelles, l'agrégation des fruits et la forme du feuillage des différences qui tendent à éloigner notre *Prunus* du genre *Amygdalus.* Dans ces circonstances il propose de le nommer *Amygdalopsis.* Je laisse aux maîtres le soin d'éclairer de telles questions et je dis ici *Prunus triloba*, par une raison toute simple, c'est que ce délicieux arbrisseau étant inscrit sur tous les catalogues sous le nom de *Prunus triloba*, je dois l'indiquer sous ce nom pour que les amateurs qui désirent le posséder puissent le demander aux pépiniéristes qui n'auraient pas encore lu l'article de M. Carrière, et qui seraient fort embarrassés, je crois, si quelqu'un leur demandait un *Amygdalopsis Lindleyi.*

RIBES SANGUINEUM FLORE PLENO. — *Groseillier sanguin à fleurs doubles.* — Arbrisseau rustique et facile à tenir en boule. On le multiplie très-bien par la bouture.

RIBES FLORE CARNEO-PLENO. — *Groseillier à fleurs doubles carnées.* — Charmante nouveauté portée sur le catalogue n° 92, 1862, de M. Van Houtte.

Les espèces suivantes sont à fleurs simples, mais elles peuvent être plantées parmi celles à fleurs doubles sur le bord des massifs pour varier les teintes.

RIBES ALBIDUM, *à fleurs blanches.* — RIBES AUREUM, *à fleurs jaunes* (très-odorant). — RIBES MALVACEUM, *à fleurs de Mauve.* — Enfin RIBES SPECIOSUM VEL FUCHSIOIDES, *à fleurs de Fuchsia*, espèce remarquable par son beau feuillage très-précoce et par ses fleurs pendantes d'un beau rouge de corail.

F. BONCENNE.

1. Voir le numéro du 1er mars dernier, p. 91.

DÉCOUVERTES DU DOCTEUR WELWITSCH EN AFRIQUE.

Les amis de la floriculture, autant que les botanistes de profession, n'apprendront pas sans plaisir que le Dr Welwitsch est enfin revenu de la côte occidentale d'Afri-

que, après plusieurs années d'explorations dans une contrée peu connue, très-riche en végétaux, mais malheureusement très-insalubre. Déjà plus d'un collecteur, entre autres et assez récemment le Dr Baikie, y a payé de sa vie son dévouement à la science. Plus heureux que ses devanciers, le Dr Welwitsch a pu regagner l'Europe, mais non sans que sa santé ait été fortement éprouvée par ce redoutable climat. Tant de fatigues et de périls bravés courageusement ne sont cependant pas restés sans compensation; d'amples moissons de belles plantes, la plupart entièrement nouvelles, qui, d'ici à peu d'années, seront l'ornement des serres de toute l'Europe, ainsi que d'importantes découvertes scientifiques, en ont été le prix. On jugera des exploits de notre voyageur par les quelques notes extraites de sa correspondance avec le savant directeur des Jardins de Kew, et qui ont été reproduites l'année dernière par le *Gardeners' Chronicle*.

Voici, entre autres choses, ce qu'il écrivait de Saint-Paul de Loanda, à sir William Hooker, à la date du 16 août 1860.

« Sous les latitudes du pays de Benguela, c'est-à-dire du 10e au 16e degré de latitude australe, en pleine zone torride, la Flore est déjà toute différente de celle des environs de Saint-Paul de Loanda, qui lui confine au nord (à peu près sous le 9e degré). Le botaniste est surpris d'y voir apparaître, sans transition, d'autres espèces, d'autres genres et d'autres familles de plantes. Un trait particulier de cette végétation, aussi luxuriante que variée, est le grand nombre de *Loranthus*, parasites sur presque tous les buissons qu'ils décorent de leur brillant feuillage, ainsi que de Mimosées épineuses, couvertes de *Roccella* (Lichen dont on extrait une brillante teinture pourpre), et qui exsudent de leur écorce crevassée de la gomme arabique de première qualité. Dans les jardins de Benguela, surtout le long des rives de la Colombella (entre les 9e et 10e degrés), tous les légumes d'Europe sont cultivés avec le plus grand succès, ainsi que tous les arbres fruitiers des pays tropicaux et tempérés : les Citronniers et les Orangers, l'Olivier, la noix de Cachou, l'Ananas, le Figuier, la Vigne, le Grenadier, l'Élaïs, le Bananier, les Anones et les Corossols, etc. La vigne y produit deux fois l'an, et à chaque fois donne des raisins délicieux. Les jardins des environs de Mossamédès offrent un curieux assemblage de végétaux de toutes les zones. On y voit prospérer côte à côte le Bananier et la Pomme de terre, le Manioc et le Blé, la Canne à sucre et le Lin, l'Orge distique et toutes les variétés de Patates, etc. Cependant, sous la latitude même de Mossamédès (entre le 15e et le 16e degré), l'Ananas, l'Anacardium et l'Élaïs ou Palmier à huile, ne viennent plus, ce qui semble indiquer que cette ville est sur la limite de la culture équatoriale. L'absence presque totale d'algues marines sur près de 30 milles géographiques (environ 55 kilomètres) de côtes qui séparent Mossamédès du cap Nègre, est aussi un fait à remarquer. »

A quelques milles en deçà du cap Nègre, la côte s'élève graduellement à 3 ou 400 pieds (de 100 à 120 mètres) au-dessus du niveau de la mer, formant un plateau continu où la végétation, quoique maigre comparativement à ce qu'elle est un peu plus au nord, offre néanmoins au voyageur des objets du plus grand intérêt. C'est là, en effet, que le Dr Welwitsch a fait la trouvaille extraordinaire dont nous allons parler. C'est un arbre nain par la hauteur de sa tige, qui ne dépasse jamais 1 pied (0m.30), géant par la grosseur de cette même tige qui a souvent 4 pieds ou plus (1m.22) de diamètre. Ce qui n'est pas moins surprenant, c'est que cet arbre n'a jamais que deux feuilles, ses deux feuilles séminales ou cotylédons, qui durent autant que lui, c'est-à-dire plus de 100 ans, et prennent avec l'âge, des dimensions démesurées, car elles dépassent fréquemment, une toise (2 mètres) en longueur, sur 2 à 3 pieds (0m.60 à 1 m.) de large; elles sont ligneuses et découpées en nombreuses lanières qui s'étalent sur le sol. Du centre de l'énorme plateau caulinaire, que le Dr Welwitsch compare à une table ronde, s'élève un court pédoncule floral, divisé dichotomiquement, et dont les ramuscules portent, à leurs extrémités, des chatons ou jeunes cônes, à bractées imbriquées sur quatre rangs, et qui contiennent une masse de fleurs serrées, en apparence polygames, à 6 étamines et à un seul style; les anthères paraissent avoir 3 loges et les stigmates sont peltés. Après la floraison, les cônes grandissent et acquièrent à peu près la grosseur du doigt, sur 4 à 6 centimètres de longueur. Cet étonnant végétal étant désigné par les indigènes du pays sous le nom de *Toumbo*, M. Welwitsch propose d'en faire le genre *Toumboa*, faisant observer qu'il n'est probablement pas le seul de son genre dans cette partie de l'Afrique, et que de nouvelles explorations en feront sans doute découvrir d'autres espèces. Il incline aussi à y voir le type d'une famille nouvelle.

Ses prévisions étaient probablement justes, car, depuis la communication dont nous venons de parler, sir William Hooker a reçu d'un artiste anglais, M. Baines, qui voyageait alors dans le pays des Damaras (vers le 23e degré de latitude australe, c'est-à-dire à 10 ou 12 degrés au nord de la colonie du Cap), un dessin et des fragments d'un autre *Toumboa*, aussi étange que le premier, et qui s'annonce comme étant d'une espèce différente. Si le fait se confirme, ce sera le *Toumboa Bainesii*. D'après le dessin de M. Baines, cette forme nouvelle diffère de celle du Dr Welwitsch par un tronc encore plus court, puisqu'il ne s'élève même pas au-dessus du niveau du sol, et surtout par la présence de quatre énormes feuilles de 5 à 8 pieds (1m.50 à 2m.45) de long, étalées

sur la terre et formant la croix. Les cônes sont en panicules trichotomes, et de la grosseur d'un petit cône de sapin. Ceux qui accompagnaient le dessin de M. Baines contenaient quelques graines; le Dr Hooker les ayant analysées, reconnut que le *Toumboa*, tout extraordinaire qu'il fût en apparence, rentrait cependant dans un type de famille connu, celui des Gnétacées, et par conséquent qu'il a de l'analogie avec les *Éphedra* des bords de la Méditerranée. Nouvel et remarquable exemple du procédé habituel de la nature, qui, au lieu de créer à l'infini des types divers d'organisation, ce qu'elle pourrait faire sans doute, se borne à modifier, mais d'un nombre prodigieux de manières, le très-petit nombre de types primordiaux avec lesquels elle a trouvé bon de constituer tout le système des êtres organisés dont elle a peuplé ce globe.

Un mot de réflexion sur les observations du Dr Welwitsch, citées plus haut, relativement à la culture du pays de Benguela. Voilà une contrée très-voisine de l'équateur, plus voisine que n'en est le Sénégal, dont le climat est torride dans toute la force du mot, et où cependant la plupart des végétaux de l'Europe, le blé, le lin, l'olivier, la vigne, l'orge, nos légumes communs, etc., rivalisent, pour l'importance des produits, avec ceux qui sont propres aux climats les plus chauds. Que deviennent, en présence de ce fait, nos théories sur la distribution géographique des plantes cultivées, sur l'inflexibilité de leurs tempéraments et leur inaptitude à l'acclimatation? Comment soutenir que rien en elles ne se modifie, lorsqu'on nous apprend que la vigne, transportée dans cette partie de l'Afrique, donne deux récoltes par an? Notons que ce ne sont pas là des exceptions : l'Amérique du Sud, même entre les tropiques, s'est peuplée d'une multitude de plantes inutiles échappées d'Europe, et à l'heure qu'il est, ces mêmes mauvaises herbes font invasion dans les colonies de la Nouvelle-Hollande, et cela au point de chasser devant elles les plantes du pays. Le Dr J. D. Hooker a donné, dans la Flore d'Australie, la liste de 139 plantes étrangères qui ont spontanément et définitivement pris pied dans le pays. La plupart sont d'Europe, quelques-unes viennent de l'Amérique du nord, d'autres sont des parties tropicales de l'Inde; dans tous les cas, elles viennent de climats bien différents de celui qu'elles habitent aujourd'hui, et où elles se multiplient avec une telle exubérance que beaucoup d'entre elles, nos Chardons communs, par exemple, y sont déjà regardées comme la peste de l'agriculture. Qu'on donne à ces migrations de végétaux le nom qu'on voudra, le fait n'en reste pas moins pour attester que les espèces végétales ne sont pas aussi parquées par les climats qu'il nous plaît de le dire, et que, pour savoir au juste ce qu'il faut penser de l'acclimatation, nous avons encore beaucoup à observer et à apprendre.

NAUDIN.

LONICERA BRACHYPODA ET LONGIFLORA.

Qu'est-ce que le *Lonicera brachypoda* des horticulteurs, ou, pour mieux dire, celui qui est connu sous ce nom dans le commerce? En outre, qui donc a pu lui donner un tel nom? Sous ce rapport nous ne pouvons dire autre chose, sinon que ceux qui ont baptisé la plante n'ont pas fait preuve de connaissances botaniques très-étendues. C'est probablement le fait de quelque *fabricant* qui, sans y regarder de plus près, a pris le nom sous son bonnet. Quant à dire ce qu'est réellement cette espèce, rien ne nous est plus facile, puis que c'est tout simplement le *Lonicera longiflora*, dont voici la description d'après De Candolle:

Plante entièrement glabre, à rameaux volubiles. Feuilles pétiolées, oblongues-lancéolées, luisantes à la face supérieure, d'un vert pâle sur la face inférieure. Pédoncules axillaires, biflores. Pétiole plus court que les fleurs. Corolle à tube très-long, filiforme, à limbe bilabié. Fleurs longues de 0m.05 à 0m.07, d'abord blanches, puis jaunes. Baie pisiforme. Habite la Chine et le Népaul. A cette description nous ajouterons que la plante est, pour ainsi dire, à feuilles persistantes.

Maintenant et afin de mettre le lecteur à même de juger et de comparer les deux choses, nous croyons devoir donner aussi la description du *Lonicera brachypoda*, également d'après De Candolle.

Tige droite, rameuse, étalée au sommet, velue. Feuilles ovales-oblongues, brièvement aiguës, glabres, à pétiole velu, à nervures pubérulentes. Fleurs axillaires, subsessiles, peu nombreuses. Baies globuleuses, glabres. Habite le Japon.

Par ce qui précède on peut voir qu'il est impossible de confondre ces deux espèces qui, en réalité, n'ont entre elles aucun rapport. On ne comprend même pas qu'on l'ait fait; cependant cela est et cela sera probablement encore longtemps, car rien n'est difficile à détruire comme la routine. Les routiniers peuvent être comparés à une certaine personne qui, tenant constamment ses yeux fermés, se plaignait qu'elle n'y voyait pas clair et qui, pour cette raison, fit appeler son médecin. La première parole de ce

dernier, ainsi qu'on peut le prévoir, fut celle-ci : « Si vous voulez voir clair, rien n'est plus facile, vous n'avez tout simplement qu'à ouvrir les yeux. — Mais c'est justement ce que je ne veux point faire. — C'est autre chose, répondit le médecin, et s'il en est ainsi, ce que je puis faire de mieux c'est de m'en aller. » C'est ce qu'il fit....

Serons-nous plus heureux que ce docteur et tiendra-t-on compte de nos observations? S'il fallait nous prononcer, nous le disons avec conviction, bien qu'à regret, ce serait pour la négative. Il y a une foule de bonnes raisons qui nous font juger ainsi, nous en citerons seulement une : Les jardiniers *ne lisent pas*.

CARRIÈRE.

ABRIS COMPOSÉS D'ARBRES FRUITIERS.

Les abris avec des arbres à fruits ne sont pas nouveaux, puisque M. Paillet, horticulteur, rue d'Austerlitz, à Paris, avait établi dans son jardin, dès 1850, de magnifiques palmettes de Poiriers pour ombrager ses jeunes Camellias. Ces Poiriers étaient plantés en ligne à 3m.50 les uns des autres, sur une largeur de 4 mètres; il y avait entre les deux lignes d'arbres deux planches de 1m.80 chacune, et un sentier de 0m.40 entre ces deux planches. Les palmettes d'arbres à fruits faisaient ainsi de très-bons abris pour les plantes qui craignent l'ardeur du soleil brûlant de l'été, spécialement pour les Camellias, Rhododendrons, Azalées, etc.

Aujourd'hui on trouve, pour arriver au même résultat, un moyen plus prompt que nous allons décrire en quelques mots : on plante une ligne d'arbres à fruits, soit Poiriers, soit Pommiers, à 0m.35 ou 0m.40 les uns des autres, que l'on traite comme les arbres en colonnes; ces arbres doivent être maintenus avec des fils de fer de trois ou quatre rangs, à 0m.50 les uns des autres, selon la hauteur de l'abri que l'on veut élever, qui est pour l'ordinaire de 2 à 3 mètres. Chaque pied d'arbre doit avoir une baguette pour le maintenir dans une position droite.

Quelques-uns de nos horticulteurs ont mis cette méthode en pratique et elle a paru donner de bons résultats, car, outre les abris obtenus, on voyait les arbres se couvrir de fleurs dès la deuxième année, et porter des fruits des plus beaux (Poiriers et Pommiers), surtout les Poiriers greffés sur Coignassier, et les Pommiers greffés sur Paradis.

Je conseillerai pour ces abris le Néflier ordinaire; je ne crois pas devoir recommander les arbres à noyaux, car les produits seraient trop médiocres. Les Poiriers et Pommiers greffés sur franc sont souvent trop vigoureux, ce qui donnerait un trop grand travail pour les élever, et ils seraient trop longs à se mettre à fruits.

DURUPT.

PÉLORIE ANECTARIÉE DE LA LINAIRE.

Parmi les déformations que peuvent subir les fleurs de certains végétaux, il n'en est peut-être pas de plus étranges et de plus curieuses que celles qui sont connues sous le nom de *Péloriés*.

Dans le principe, cette dénomination s'appliquait exclusivement à une monstruosité observée pour la première fois par Zioberg aux environs d'Upsal. Pour marquer son étonnement, Linné appliqua à cette production étrange le nom de Peloria, qui vient de *Pelorios*, signifiant prodige. Plus tard on découvrit d'autres exemples de cette monstruosité, soit dans diverses espèces du genre *Linaria*, soit dans d'autres familles à fleurs irrégulières, et le mot de Peloria devint dans la suite un terme générique sous lequel furent groupées toutes les déformations identiques ou à peu près semblables.

Nous ne reproduirons pas les opinions diverses qui ont été émises sur les causes probables de ces anomalies, nous rappellerons seulement qu'elles sont regardées par les plus grands botanistes de notre époque comme des fleurs *régularisées*.

De tous les cas de pélorisation qui ont été signalés jusqu'ici, et ils sont nombreux, un des plus singuliers est sans contredit celui dont je vais faire la description [1].

Tout le monde se rappelle la Linaire commune, si abondante sur les décombres abandonnés, les bords des routes, etc., et la forme de ses fleurs sera assez présente à la mémoire pour qu'on puisse saisir les grandes différences qui existent entre elles et celles de la Pélorie représentée ci-contre (fig. 20). Cette plante fut trouvée à Fillé-Guécélard

1. La *Revue horticole*, 3e série, t. V, a déjà donné la figure de cette plante qui n'offrait pas alors de fleurs à cinq éperons.

(Sarthe), et envoyée au Muséum en 1857 par M. Guéranger[1]. Cultivée en pots la même année et hivernée sous châssis, elle fut mise en pleine terre au printemps suivant dans un sol siliceux; elle poussa peu d'abord, mais sa végétation devint luxuriante, à tel point que ses rejets ne tardèrent pas à envahir une surface de plus d'un mètre de diamètre. La floraison qui commença en juillet et se prolongea jusqu'en octobre ne fut pas très-belle. Au printemps de l'année suivante, la plante reparut sur une plus grande surface



Fig. 20. — Pélorie anectariée de la Linaire.

et sa floraison fut plus abondante. En 1860 les mêmes faits se renouvelèrent et se reproduisirent en 1861.

La conformation des fleurs pendant les deux premières années de culture fut homogène. Parfaitement régulières, ses fleurs offraient un calice comme dans les fleurs normales, c'est-à-dire à cinq divisions, mais plus petites; une corolle presque toujours dressée, longue de 0m.12 à 0m.15 et d'un

1. M. Guéranger a donné quelques détails sur cette plante dans une note intitulée : Indication de quelques plantes nouvelles pour la flore de la Sarthe et de plusieurs localités inédites. (*Bull. de la Soc. d'agric., sciences et arts de la Sarthe*, 1850.)

jaune paille, à tube cylindrique régulier jusqu'au sommet où il se rétrécissait ; un limbe se partageant en 5 lobes arrondis et réguliers.

L'aspect de ces fleurs rappelait celles des Primevères et plus particulièrement celles du *Fabiana imbricata*[1]. Les étamines étaient complétement avortées et le style bien qu'apparent et dépassant la moitié de la longueur du tube était imparfait; en un mot toutes les fleurs ont été stériles.

En 1860 la floraison n'offrit rien de remarquable jusqu'au mois d'août, les fleurs se montrèrent toujours sous la forme que je viens de décrire ; mais à cette époque je remarquai qu'une fleur terminant une des nombreuses ramifications de la plante prenait un développement plus considérable que ses voisines. Je reconnus bientôt que sa forme était aussi très-différente. Cette fleur était en effet la Pélorie telle qu'elle a été décrite par Linné [1], c'est-à-dire une fleur



Fig. 21. — Port de la Linaire à pélorie anectariée.

régulière à tube dressé, diminuant sensiblement de grosseur de la base au sommet et offrant à sa partie inférieure 5 éperons étalés ; les lobes du limbe sont moins étalés, moins réguliers que dans les fleurs sans éperon et de plus, leur couleur d'un jaune orangé contraste agréablement avec le reste de la fleur qui est d'un jaune un peu plus foncé que celui des fleurs anectariées.

Après l'apparition de cette fleur quinquenectariée, j'en remarquai beaucoup d'autres et c'était toujours celle qui terminait la ramification qui offrait ce caractère. En

1. Le nom de *Pélorie anectariée*, c'est-à-dire sans éperon, a été donné par Gmelin à cette curieuse anomalie, et le savant botaniste désigne sous le nom de *Pélorie quinquenectariée*, c'est-à-dire à cinq éperons, la Pélorie signalée par Linné.

1. A cette exception près toutefois que la Péloria de Linné offrait toutes ses fleurs à cinq éperons, anomalie bien bizarre et qu'il serait très-intéressant de retrouver.



G. Severeyns.

août 1861 les fleurs à 5 éperons ont commencé à se montrer et elles ont été plus nombreuses qu'en 1860.

Les étamines, qui dans les fleurs normales de la Linaire sont irrégulières et au nombre de 5, étaient également au nombre de 5 dans les Pélories quinquenectariées, mais ici leur développement était plus grand et une régularité parfaite régnait dans leur dimension. Le pistil prenait aussi un développement saillant, néanmoins ces fleurs étaient toujours stériles.

Je dois ajouter que dans ces fleurs éperonnées les éperons ne sont pas toujours au nombre de 5. J'ai vu des fleurs qui n'en présentaient qu'un ou deux, sur d'autres j'en ai remarqué trois ou quatre, d'autres enfin, mais plus rarement en offraient six. J'ai vu aussi sur quelques rameaux de la Linaire sans éperon, des corolles à tube retréci à la base, sensiblement évasé en haut et se déployant en éventail. Ces déformations ne sont pas les seules qu'on puisse constater dans ces plantes; souvent même on en observe un plus grand nombre sur le même pied. Ces grandes variations de formes doivent éveiller l'attention des personnes qui essayeraient de classer ces anomalies en leur faisant voir l'impossibilité d'arriver à un résultat qui repose sur des individualités.

La fig. 21 donne une idée du port de la Linaire dont je viens de parler. Cette plante pourrait, je crois, entrer dans la décoration des jardins. Sa rusticité, l'abondance de ses fleurs qui ne sont pas sans intérêt et dont l'épanouissement commence en juillet et se prolonge jusqu'en octobre, sont des motifs qui doivent nécessairement la faire entrer dans l'ornement des massifs et des lieux montueux ou rocailleux des jardins paysagers.

Cette plante n'exige pour ainsi dire aucun soin; pourtant, pour assurer sa conservation, il est indispensable d'en détacher à l'automne quelques éclats enracinés, de les mettre en pots, de les hiverner sous chassis et de les livrer à la pleine terre au printemps.

B. Verlot.

POMME BONBONIÈRE.

A quinze kilomètres de Toulouse, au milieu d'un champ nu, autrefois dépendance d'un riche domaine, aujourd'hui propriété d'un modeste cultivateur, s'élève un arbre qui, de loin, par son mode de végétation, par la régularité de sa tête arrondie, figure exactement à l'œil un grand et bel Acacia parasol. De près, l'erreur cesse et, dans cet arbre solitaire, on reconnaît bientôt un Pommier, mais un Pommier étrange qui laisse à deviner s'il appartient à une espèce sauvage ou cultivée, s'il a été planté pour l'agrément ou pour le rapport, et si c'est là un dernier survivant du parc ou du verger.

Le tronc, à la hauteur de 2^{m}.50 environ, s'épanouit en fortes branches de charpente parfaitement droites qui, diversement inclinées, forment par leur ensemble une boule un peu conique. Sur toute la longueur de ces branches sont attachés des rameaux grêles et pendants. Chaque année ces petites ramifications se couvrent de fleurs où le rose domine, puis de fruits qui, privés de pédoncule, semblent enfilés dans ces rameaux et simulent un immense étalage de chapelets à grains jaunes et rouges.

On a donné à ses fruits le nom de *Pommes Bonbonières* par analogie de forme avec les bonbonières de carton verni qui, dans nos contrées, étaient jadis les étrennes ordinaires des petits enfants.

Ces Pommes, dont l'une est représentée par la figure coloriée ci-contre, sont généralement d'un volume moyen, parfois de la grosseur d'une belle Orange, de forme à peu près ronde et à surface bien unie. Elles portent toutes un petit prolongement charnu, vertical ou recourbé, qui recouvre entièrement la queue.

La peau très-mince, lisse, luisante, jaune foncé quand l'époque de la maturité approche, prend, du côté du soleil, une vive teinte de rouge semée de points jaune or.

L'œil mi-ouvert, à petites divisions dressées, parfois caduques, est placé dans une dépression très-régulière.

La chair d'un blanc jaunâtre, fine, fort tendre, d'un goût relevé, juteuse, assez sucrée sans être précisément fondante, ne laisse pourtant pas de résidu dans la bouche.

Le cœur dessine un rond un peu en losange sur la coupe longitudinale du fruit.

Les loges sont étroites et peu allongées; les pepins petits.

Les rameaux grêles, à fond marron avec teinte superficielle de gris cendré, portent de petits yeux espacés à 0^{m}.02 environ l'un de l'autre.

La feuille est de moyenne grandeur.

Le bouton à fleurs, dans son complet développement, est d'un très-faible diamètre et atteint rarement 0^{m}.01 de longueur.

Les bourses sont si petites, si peu renflées qu'elles me semblent l'un des caractères saillants de cette variété.

La fleur ne s'ouvre que dans les premiers jours de juin. Préservée par ce retard des intempéries du printemps, elle noue si bien que chaque bouquet serait trop chargé si les fruits les mieux constitués n'affamaient

les autres et n'en déterminaient la chute. Aussi le sol autour de l'arbre est-il, en été, souvent jonché de petites Pommes.

La maturité des fruits commence en janvier et se prolonge pour quelques-uns jusqu'à la floraison suivante.

En résumé, la *Pomme Bonbonière*, très-odorante, très-originale de forme, très-jolie de couleur, d'un effet charmant sur la table, bonne crue, très-bonne cuite, toujours parfaitement saine, sans taches ni vers, se conserve fort bien dans les lieux mêmes qui sont loin de présenter les conditions d'une bonne fruiterie. Une partie de la récolte de l'année dernière est encore en tas dans un coin de la remise du cultivateur à qui je dois les échantillons figurés ci-dessus.

L'arbre très-vigoureux, très-rustique, a 7 à 8 mètres de hauteur et forme une tête de 5 à 6 mètres de diamètre. Il est très-fertile et cette fertilité est si constante que le propriétaire ne se souvient pas d'avoir en 18 années compté une seule mauvaise récolte.

Maintenant une question fort embarrassante se présente.

La *Pomme Bonbonière* est-elle connue ailleurs sous un autre nom, ou est-elle exclusivement un produit de nos contrées?

Mes recherches ne me permettent que des conjectures.

Le *Lemon-Pippin* de Forsyth qui a pour synonyme *Pomme-Figue*, a été ainsi décrit par Robert Hogg dans son ouvrage intitulé *British Pomology* (Apple), p. 126, nº 207. Je traduis littéralement :

Fruit moyen, ovale, avec un long prolongement charnu qui couvre sa queue, ce qui donne à cette Pomme la forme d'un citron. Jaune pâle teinté de vert, passant au jaune citron à l'époque de la maturité. Pointillée de roux brun et semée de taches d'un roux délicat. OEil petit, mi-ouvert avec de courtes divisions, placé dans un bassin régulier qui est fréquemment plus haut d'un côté que de l'autre. Queue courte, entièrement couverte par un prolongement charnu du fruit. Chair ferme, cassante et très-savoureuse. Très-bon fruit pour la cuisine et pour la table, mûr d'octobre à avril. C'est peut-être la Pomme la plus caractéristique que nous ayons, car elle est quelquefois si semblable à un citron qu'à première vue on peut la prendre pour ce fruit.

D'après cette description, le *Lemon-Pippin* ou *Pomme-Figue* se rapproche fort de la *Pomme Bonbonière*, mais en diffère par quelques caractères essentiels.

La *Pomme Bonbonière* est, en effet, plus ronde qu'ovale. Elle se colore d'un rouge vif (sous l'influence peut-être d'un soleil plus ardent). Elle ne porte point de taches rousses. La dépression au centre de laquelle l'œil est placé a toujours des bords parfaitement égaux. La chair enfin est d'une nature complétement opposée à celle qu'indique Rob. Hogg.

D'un autre côté, je trouve les notes suivantes sur la *Pomme-Figue*, synonyme du *Lemon-Pippin* de Forsyth :

D'après une lettre de la nouvelle Angleterre, écrite par Paul Dudloy, écuyer, et publiée dans les *Transactions philosophiques*, nº 385, le *Pommier-Figue* produit beaucoup de fruits sans aucunes fleurs préalables. (*Dictionnaire des jardiniers*, t. IV, p. 502.)

Cette opinion, ajoute Philippe Miller, est rejetée par des observateurs qui assurent que la *Pomme-Figue* succède à une petite fleur qui dure rarement plus d'un jour ou deux.

Pomme-Figue sans pepin, ou *Pomme d'Adam*. Fruit petit, oval, d'un jaune piqueté de rouge pâle, à chair ferme et très-acide. Il mûrit dans le courant du mois de mars. Arbre assez vigoureux, peu productif, donnant des fleurs sans corolle. (*Manuel complet du jardinier*, par Louis Noisette, t. II, p. 553.)

Pomme-Figue sans pepins. Fleurs sans pétales et sans étamines. Fruit petit, allongé, vert jaunâtre, ponctué, un peu acide, mûr en septembre et octobre, deuxième qualité. (*Bon Jardinier*, 1861.)

Pomme-Figue, deuxième qualité, petite, chair tendre, bonne pour la table, mûre en septembre et octobre. Cette espèce est la seule dont la fleur soit sans pétales apparentes. (*Catalogue* de M. André Leroy, 1860.)

Ces observations diverses, anciennes et récentes, ne peuvent évidemment s'appliquer au Pommier *Bonbonière*, qui fleurit comme tous les autres Pommiers, dont la fleur a des pétales et des étamines, dont le fruit a des pepins et se conserve tout l'hiver.

Avant de dire ce que je pense de l'origine du fruit, dont le spécimen est exactement reproduit dans la figure coloriée ci-contre, je dois énumérer les faits sur lesquels mon opinion se base.

Plusieurs pépiniéristes de la localité m'ont affirmé que des *sauvageons* ayant un mode de végétation à peu près semblable à celui du *Pommier Bonbonière*, leur ont donné des fruits *identiques de forme*, mais de très-mauvaise qualité.

Un de mes amis, propriétaire dans l'Ariége, a constaté le même fait sur un Pommier né d'un semis de hasard.

J'ai moi-même retrouvé le type de la *Pomme Bonbonière* dans les fruits qui nous sont apportés des Pyrénées et qui sont cueillis sur des arbres non greffés.

Il y a donc une espèce particulière qui se reproduit de semis avec cette *constante analogie de forme*, mais avec des différences notables dans les autres caractères. Le *Pommier Bonbonière* pourrait donc se rattacher à cette espèce, mais avec un perfectionnement accidentel que la graine lui a donné.

Toutefois l'arbre que j'ai décrit, vieux de vingt-cinq à trente années, ne permet pas de décider s'il provient d'une greffe ou d'un pepin. Il aurait été, d'après un ancien jar-

dinier du pays, transporté jeune de la montagne Noire, où l'espèce ne se retrouve plus aujourd'hui. Son mode singulier de végétation, sa rusticité, sa vigueur, son *facies* un peu sauvage, la ténacité des rameaux, le faible développement des yeux, des boutons à fleurs et des bourses, tout porte à croire que c'est là une variété locale obtenue accidentellement par la voie du semis.

Du reste, en poursuivant la mission que je me suis donnée de faire connaître les fruits que je crois originaires de nos contrées, je me garde de présenter mes conjectures comme des affirmations; et, fidèle à mes habitudes de défiance de moi-même, j'appelle à mon aide les lumières des pomologistes.

Toujours est-il que le *Pommier Bonbonière* est aussi précieux comme arbre d'ornement que comme arbre de rapport; que son fruit, bon d'ailleurs, sain et de longue garde, est si joli, si original, que nul autre fruit de la saison ne peut composer sur la table un aussi gracieux dessert.

Le *Pommier Bonbonière* sera probablement en vente l'hiver prochain chez M. Smith, horticulteur, faubourg Saint-Cyprien, rue des Fontaines, à Toulouse.

LAUJOULET.

LES PLANTES A FEUILLES ORNEMENTALES [1].

Les Ricins occupent une place non moins importante que les *Cannas* parmi nos plantes à feuillage ornemental. Autrefois on cultivait ces plantes exclusivement comme plantes annuelles, et il est parfaitement vrai qu'employées de cette manière leur feuillage offre une ampleur magnifique qui diminue considérablement lorsque, ayant hiverné en orangerie, on les replante en pleine terre l'été suivant. Néanmoins, devenues ainsi de véritables arbustes, elles sont encore d'une beauté remarquable. Quelques-uns de nos squares, notamment celui de la tour Saint-Jacques-la-Boucherie, ainsi que les plantations du jardin du Luxembourg, nous ont offert des exemples de ce mode de culture.

Nous connaissons plusieurs espèces et variétés du Ricin, et la *Revue horticole* a plusieurs fois déjà donné des notes sur quelques-unes de ces plantes [2]. Lorsqu'on veut traiter les Ricins en plantes annuelles, on doit en semer les graines soit en place, soit en pépinière au commencement ou vers le 15 du mois de mai, lorsque les gelées tardives ne sont plus à craindre. Pour jouir de toute la beauté de ces végétaux il faut les placer isolément sur des pelouses. Ayant atteint tout son développement, la base de la tige du Ricin est un peu trop dégarnie de feuilles, et on fait par conséquent bien d'entourer cette plante d'autres végétaux à feuillage ornemental.

Sans nous préoccuper ici de savoir si les nombreux Ricins cultivés sous des noms différents constituent réellement des espèces, ou s'ils sont simplement des variétés, nous allons citer les plus remarquables. Ce sont le grand Ricin, porté sur les catalogues sous le nom de *Ricinus communis major*, à grosses tiges fistuleuses, glauques et purpurines, dont les grandes feuilles peltées, longuement pétiolées, à limbe divisé profondément en 5, 7 à 9 lobes aigus, constituent un ornement magnifique; les fleurs de ce Ricin sont insignifiantes. Le petit Ricin (*Ricinus communis minor* des catalogues), qui diffère du précédent par sa taille moins élevée, car il n'atteint guère plus de 1m.50; ses feuilles sont également plus petites. Le Ricin pourpre (*Ricinus rutilans*), de même port que le grand Ricin, dont il diffère par la couleur rouge glauque de ses tiges et de ses feuilles. Le Ricin sanguin (*Ricinus sanguineus*) est une des variétés les plus belles. La *Revue horticole* [1] a donné une description détaillée de cette belle plante, qui, outre le charme qu'elle a par son ample feuillage, ajoute encore à sa beauté par ses magnifiques grappes de feuilles rouges. Nous terminons cette liste de Ricins par le *Ricinus Africanus albidus*, plante remarquable par la couleur vert blanchâtre argentée de ses feuilles et de sa tige, ce qui la distingue des autres variétés du Ricin. Elle est aussi plus hâtive et atteint la hauteur de 1m.30.

Ce ne sont point exclusivement nos serres chaudes qui jouissent du privilége de posséder ces magnifiques Aroïdées dont on ne sait pas s'il faut admirer davantage le riche coloris ou la forme gracieuse et pittoresque; la pleine terre aussi a été dotée dans ces derniers temps, quoique dans des proportions relativement plus modestes, des beautés que nous offre si libéralement cette magnifique et curieuse famille de Monocotylédones, qui dans la personne du savant directeur du Jardin impérial de Schœnbrunn, près Vienne, M. le docteur Schott, a trouvé un monographe si digne d'elle. Nous mentionnons ici comme ornement de pleine terre deux Aroïdées ayant entre elles beaucoup de rapports : ce sont le *Colocasia esculenta* (*Arum esculentum*), et le *Xantho-*

1. Voir les numéros du 1er mars, p. 23, et du 1er mai, p. 175.

2. Voir *Revue horticole*, 1858, p. 601; 1859, p. 164; 1861, p. 10, 25, 383.

1. Voir 1858, p. 601.

soma sagittæfolia. Le *Colocasia esculenta* a une grosse souche renflée d'où partent plusieurs feuilles à pétioles dressés presque verticalement. Les feuilles sont largement ovales, aiguës, échancrées à la base, ondulées sur les bords, d'un vert glauque ou foncé. Au square de la tour Saint-Jacques-la-Boucherie, on a pu voir de très-beaux pieds de cette belle plante, dont les feuilles atteignent jusqu'à 0m.50 et 0m.60 de longueur, sur 0m.40 à 0m.50 de largeur. Elle aime un sol un peu argileux et demande pendant l'été des arrosements fréquents. En octobre on rentre les souches et on les conserve soit en pots dans de la terre en ne les arrosant presque pas pendant l'hiver, ou bien hors de terre comme les tubercules des Dahlias. Le *Xanthosoma sagittæfolia* a des feuilles presque de la même forme que le *Colocasia esculenta*; elles s'en distinguent pourtant par l'échancrure profonde de leur base, qui s'avance presque au point de l'insertion du limbe sur le pétiole. Cette espèce paraît être moins délicate que le *Colocasia esculenta*: elle se trouve bien d'ailleurs d'un traitement analogue.

Parmi les plantes qui depuis quelques années ont attiré l'admiration des amateurs, nous devons citer aussi les Wigandias, au sujet desquelles deux de nos collaborateurs, M. Bailly et M. André, ont publié des renseignements précieux[1]. On a donné des conseils différents pour le mode de culture, et notamment de multiplication de ces plantes. Voici ce qui paraît être, d'après un horticulteur très-expérimenté, le meilleur moyen pour arriver à une réussite complète pour la multiplication de ces végétaux précieux. Il faut cultiver un pied en pot pendant toute l'année, le laisser en serre tempérée jusqu'en février ou mars. Il faut ensuite pour le faire pousser le mettre en serre chaude et faire des boutures avec les jeunes bourgeons.

Nous faisons immédiatement suivre les Wigandias du *Ferdinanda eminens*[2]. Un de nos horticulteurs, qui s'est occupé avec beaucoup de succès de la culture de cette belle Composée dit que parmi toutes les plantes à port gigantesque, propres à être plantées isolément sur les pelouses, rien n'est comparable au *Ferdinanda eminens*. Un petit sujet de 0m.05 de hauteur, planté en mai, atteint en quelques mois les proportions considérables de 5 à 6 mètres de hauteur. Les feuilles supportées par un pétiole de 1 mètre de longueur, atteignent quelquefois plus de 0m.60 de diamètre. C'est le rival du Wigandia, mais avec une supériorité incontestable. Cette plante a de plus l'avantage d'être d'une facile culture et de se multiplier aisément.

En énumérant les plantes à feuillage ornemental gigantesque, nous ne saurions passer sous silence le *Gunnera scabra*, cette curieuse Urticée. Au Jardin des plantes de Paris, on en cultive plusieurs pieds en pleine terre, conservés sous bâche pendant l'hiver; mais il parait qu'on peut impunément mettre le Gunnera entièrement en pleine terre lorsqu'on a soin de le couvrir d'une forte couche de feuilles sèches pendant l'hiver. C'est une magnifique plante vivace à très-grandes feuilles qui pourra très-utilement être employée comme les Wigandias pour l'ornement des pelouses.

Le *Coleus Verschaffeltii*, appartenant à la grande famille des Labiées, est encore une de ces plantes qui sont appelées à jouer un rôle important dans nos jardins. Elle n'est que nouvellement introduite. Les feuilles sont largement maculées et bordées de cramoisi foncé, à fond jaune; la face inférieure est violette. On dit que cette plante est très-rustique et qu'elle peut passer l'été en pleine terre étant conservée pendant l'hiver en serre tempérée.

Parmi les plantes appartenant à la famille des Graminées, il y en a un grand nombre qui peuvent être employées comme ornements de nos jardins. La première place est certainement due au *Gynerium argenteum*, cette Graminée gigantesque des Pampas[1], empruntée au *Turner's Florist*. On sait que cette magnifique plante, atteignant une hauteur de 1m.50 à 2 mètres, est d'une grande rusticité et qu'on doit seulement avoir soin de couvrir sa souche de feuilles mortes pendant l'hiver pour la conserver parfaitement bien. Pendant longtemps sa multiplication s'opérait exclusivement par division de la souche, mais à présent on a les graines dans le commerce; aussi les semis ont-ils produit une variété à fleurs roses d'une teinte assez semblable à celle que nous présentent les fleurs du joli *Rhodanthe Manglesii*.

Nous ne pouvons ici épuiser la liste des plantes ornementales par leur feuillage. Ayant signalé celles d'entre elles qui, par leur beauté, nous paraissent devoir prendre la première place, nous nous bornons à citer seulement comme importants les Héracléums, les Rhubarbes, les Chanvres gigantesques, plusieurs espèces de Solanum; et enfin, parmi les nombreux genres et espèces des Graminées, nous signalerons encore les Maïs, les Sorgho, les Bombusa et les Arundinaria.

J. GRŒNLAND.

1. Voir *Revue horticole*, 1859, p. 651; 1861, p. 371, 374.

2. Lorsque nous écrivions cet article nous n'avions pas encore connaissance de la note intéressante sur le *Ferdinanda eminens* publiée dans le numéro du 16 mars de la *Revue horticole*, p. 108.

1. Voir *Revue horticole*, 1858, p. 124; 1862, numéro du 16 avril, p. 150.

ANOMALIES VÉGÉTALES ET ALTÉRATIONS DE LA SÈVE [1].

M. Isaac Anderson Henry, d'Édinburgh, a publié dans le *Gardener's Chronicle* du 11 mai 1861, un article où il dit ne pas être très-amateur des feuillages panachés; il y tient moins surtout, depuis qu'ayant payé fort cher un sujet d'*Aucuba* tout nouveau, maculé de jaune d'or et très-beau, ce sujet revint promptement à l'*Aucuba japonica* ordinaire, par cela seul qu'il fut planté dans une terre riche. Cette observation confirme M. Anderson Henry dans l'idée que les panachures ne sont que le résultat d'une affection morbide par laquelle la nature a donné à nos yeux de nouvelles jouissances.

Le Hêtre pourpre, les Hêtres, les Frênes, les Sureaux, les Houx, les Fusins panachés sont de très-beaux ornements dans nos jardins paysagers; en se détachant des masses de verdure ils semblent les fleurir; mais, celui de ces arbres qui par-dessus tout doit être cité pour sa beauté toute exceptionnelle, est le superbe Érable Négundo à feuilles panachées, passage si heureusement saisi et fixé par la greffe à Toulouse, il y a quelques années, par M. Froument, dont la *Revue horticole* a entretenu ses lecteurs l'année dernière (p. 267 et 341), et qui déjà est d'un si grand effet au bois de Boulogne, où il charme le regard étonné des promeneurs.

Ce que nous disons, nous l'avons éprouvé nous-même, la première fois que nous avons vu ces jeunes arbres balançant leurs pâles rameaux sur les frais et verts talus de l'île du grand lac, que dans une contemplation rêveuse on pourrait poétiquement comparer à de blanches et frêles naïades, métamorphosées à la sortie du bain.

Presque tout le monde partage l'opinion de M. Anderson Henry. Il nous a été très-souvent facile d'observer sur le bel arbuste du Japon, l'*Aucuba*, des feuilles entièrement jaunes et d'un paille si tendre qu'on aurait pu l'appeler blanc jaunâtre. Nous avons même pu observer des branches tellement atteintes de chlorose, qu'elles étaient blanchâtres à plus 0m.20 et 0m.30 de longueur; ainsi en est-il des Houx panachés, etc., etc. Il serait trop long d'énumérer la série des arbustes et des plantes qui contractent cette infirmité locale, qui devient générale quand le sujet a été pris de greffe sur une branche malade, et qui ainsi se perpétue de longues années, à moins que, par une culture toute exceptionnelle, on ne parvienne par hasard à guérir le sujet.

Les Pelargoniums placés dans des serres où ils n'ont pas d'air et de jour surtout, sont très-sujets à pousser des branches toutes blanches, qui, bientôt, sont prises par la pourriture; mais si elles sont exposées avec soin ou sans transition au jour, à la lumière solaire, elles reviennent très-vite à l'état normal.

Il n'en est pas tout à fait de même de plusieurs variétés du *Pelargonium zonale*, du *Pelargonium inquinans* et de toutes les variations de ces deux plantes déjà très-anciennes dans les cultures de l'Europe.

La variété *zonale variegata*, dont le feuillage élégant, la petite fleur rouge sont un de nos plus anciens souvenirs, souvenirs heureux de notre enfance horticole, résiste avec une grande force à toutes les expérimentations de culture auxquelles elle est soumise; cependant, il nous souvient très-bien d'avoir vu, de temps en temps, soit des branches toutes blanches, soit des branches presque ou toutes vertes sur quelques-unes de ces plantes; mais le second cas était beaucoup moins fréquemment observé.

Il y a donc dans la persévérance de cette originalité de panachure, quelque chose qui indiquerait que l'action qui la maintient viendrait non de la fixation par bouture obtenue de branches malades, mais d'une génération issue de graines venant d'une inflorescence maladive. Cette observation, qui nous est propre, viendrait s'expliquer par le fait que nous empruntons à celles de M. Anderson Henry. Il y a environ huit ou dix ans, on lui donna une variété de *Pelargonium zonale* à fleurs blanches; il espéra en obtenir de nouvelles et bonnes plantes, par le moyen de la fécondation artificielle croisée. Il prit d'abord pour porte-graine la variété *Tom-Pouce;* les graines ainsi obtenues ne lui donnèrent que des plantes sans valeur et d'un feuillage vert uniforme; mais ayant agi dans le sens opposé, faisant du père la mère ou porte-graine, sa surprise fut grande de voir que, dans ce cas, la plupart des plantes venues de son semis avaient des feuilles panachées. L'expérience ayant été renouvelée entre le Tom-Pouce et la variété blanche, le résultat fut encore plus remarquable; il obtint de 20 à 30 plantes, parmi lesquelles à peine il y en eut une qui ne présenta pas la panachure blanche du feuillage très-nettement accusée. Enfin, la même opération renouvelée encore deux années de suite vint confirmer le fait que la génération par la plante porte-graine panachée ou entachée de la maladie, avait presque toujours perpétué cette maladie dans les individus produits.

Ne peut-on pas rationnellement tirer cette conséquence : que le pollen d'une fleur pris sur une plante malade ou portant un caractère de débilité, est au moins sans force pour balancer la puissance de la mère, tandis que l'ovaire d'une fleur dans les mê-

1. Voir le numéro du 1er mai, p. 166.

mes conditions conserve la puissance génératrice?

Un auteur anonyme anglais observe que, malgré le haut intérêt physiologique qu'il pourrait y avoir à déterminer la cause des panachures dans les plantes, bien peu de jardiniers ont songé à s'éclairer à cet égard. Or, dit l'auteur, il n'y a pas d'effet sans cause; de plus, rien dans la nature ne ressemble à du hasard, et partout on y reconnaît un ordre parfait, des lois régulières et immuables.

L'auteur pense que c'est au moment même où le tissu des organes est produit, que s'opère déjà l'action intime qui donnera lieu à l'apparition d'une panachure; cependant, les tissus, considérés ensuite comparativement dans les portions blanches et les portions vertes d'une feuille panachée adulte, ne montrent aucune différence dans leur manière d'être, si ce n'est que les premières sont dépourvues de la chlorophylle ou matière verte qui existe dans les dernières. C'est même uniquement à partir de l'instant où la lumière agit sur ces feuilles, que cette différence commence à devenir saisissable; car, jusque-là et même dans le bouton, rien de pareil ne peut être reconnu. Quant à la conséquence première de cette différence, l'auteur veut la voir dans l'action de l'eau absorbée par les racines en état de décomposition; il ajoute que si la faculté de produire la matière verte est détruite partiellement dans une graine, la plante qui en naîtra sera indubitablement panachée, tandis que si elle est complétement détruite, elle ne pourra germer.

Notre trop modeste anonyme dit encore: « Je n'ai jamais vu la germination donner naissance à une plante panachée, bien que je croie savoir que le *Pelargonium Flower of the Day* ait cette origine. D'après les diverses observations que j'ai été à même de faire, mon avis est que tous les *Pelargoniums zonales* peuvent subir la même altération dans leur manière d'être et leur aspect, c'est-à-dire produire des branches panachées. »

Pour nous, nous sommes heureux de voir, par l'exposé de faits présentés par deux hommes très-pratiques, se confirmer notre pensée intime, et de pouvoir mettre en évidence, encore une fois, qu'il est utile de bien étudier la théorie des croisements avant de s'adonner à cette intéressante étude, et d'observer que si l'organe de la fécondation vient apporter la variation, l'amélioration ou la détérioration dans l'espèce, celui de la conception gardera toujours le principe de l'organisation modifiée selon sa constitution.

Cette réflexion ne doit pas s'appliquer seulement à la physiologie végétale, elle s'étend naturellement et logiquement à celle du règne animal dans tout son ensemble.

Jules de Liron d'Airoles.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Melon Prescott, Asperges, Fraises, Chicorées, Batates, Azalée, Géranium, Rose présentés à la Société. — Rapport de M. Gauthier sur les cultures d'Asperges de MM. Lhérault d'Argenteuil. — Appareil Frécot pour indiquer la température des serres. — Rapport sur la Pomme d'argent. — Floraison d'un *Shomburgkia* chez M. Luddemann. — Larves découvertes dans du crottin de mouton. — Création d'une école d'arboriculture à Charonne.

Séance du 8 *mai*, sous la présidence de M. Pépin. — On remarque, parmi les objets déposés sur le bureau, un Melon gros Prescott forcé, obtenu par M. Charles Deffaut, jardinier au château de Loisy-sur-Marne; ce beau produit est récompensé d'une prime de 1re classe. — M. Lhérault-Salbœuf, tenant la promesse qu'il a faite à la Société, présente une nouvelle botte d'Asperges roses hâtives de Hollande, plus remarquable encore que celles qu'il a déposées dans les dernières séances; cette botte, qui pèse plus de 6 kilog., se compose de 37 Asperges seulement. Nous avons parlé dans un de nos précédents comptes rendus de la discussion élevée entre M. Lhérault-Salbœuf et M. Louis Lhérault, tous deux cultivateurs d'Asperges à Argenteuil. La commission chargée d'examiner le différend s'est réunie vers la fin d'avril, et M. Gauthier donne lecture du rapport détaillé de ses travaux. Il en résulte que les cultures des deux concurrents, également perfectionnées, attestent les efforts qu'ils ont faits, chacun de son côté, pour améliorer et augmenter la production de l'Asperge; leurs récoltes présentaient dans une proportion à peu près égale des produits supérieurs, beaux et ordinaires. Après avoir signalé les différences qui existent entre les procédés de culture, la commission a réussi à amener entre les deux habiles horticulteurs un échange réciproque de leurs graines qui, livrées ainsi simultanément à l'expérience, serviront à établir d'une manière définitive le mérite de chacune des variétés qu'ils cultivent. — M. Ferdinand Gloede présente des échantillons de douze variétés de Fraises prises dans ses cultures: ce sont les Fraises Marguerite, Impératrice Eugénie, toutes deux décrites et figurées déjà dans la *Revue horticole;* Sir Harry, Carolina superba, Cré-

mont, Eclipse Rives, Bicton cohite pine, la Constante, Admiral Dundas, Victoria, Emily (Myatt's) et May Queen. Cette dernière surtout est remarquable par sa rusticité qui a permis de la livrer à la pleine terre, où elle donne déjà de beaux produits. — M. Robichon (Amable), jardinier chez M. Devalois, à Argenteuil, obtient une prime de 2[e] classe pour de magnifiques Batates roses hâtives. — M. Robin, de Corbeil (Seine-et-Oise), adresse une variété de Chicorée dont le principal mérite est d'être très-robuste ; elle a supporté en pleine terre toutes les intempéries de l'hiver ; perfectionnée par la culture, elle pourrait ne pas perdre sa rusticité et devenir le point de départ d'une variété précieuse. — Des remercîments sont adressés aux obtenteurs des objets suivants : Un Geranium de semis, présenté par M. Dezobry ; une Azalée de l'Inde, de semis, variété à panachure rose, envoyée par Mme Sellier ; une Rose de Bourbon, obtenue de semis par M. Chauvière. — M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, présente trois remarquables fleurs de *Vanda teres*.

M. Frécot soumet à la Société un appareil destiné à indiquer au moyen de l'électricité la température des serres. M. Vavin déclare à ce propos qu'il doit prendre date, en faveur de son fils, pour une invention analogue encore inédite, qui est celle d'un appareil enregistrant, à l'aide du même agent, toutes les températures d'un local à des intervalles de temps déterminés et aussi rapprochés qu'on le désire. M. Frécot, sans contester le mérite de cette invention, ajoute que le principal perfectionnement qu'il a introduit consiste dans l'indication, à l'aide d'un timbre, du degré de température fixe que l'on ne veut point dépasser. M. Rivière veut bien se charger d'expérimenter l'appareil de M. Frécot dans les serres du Luxembourg.

M. de Liron d'Airoles dépose un rapport sur la Pomme présentée par M. Lesèble sous le nom de Pomme d'argent, et qui n'est autre chose, d'après ses recherches, que la Pomme Dejaune de la Sarthe.

M. Duchartre signale ensuite un fait intéressant : la floraison d'un *Shomburgkia* chez M. Luddemann, horticulteur à Paris. Cette remarquable Orchidée, à laquelle M. Duchartre donne le nom de *Shomburgkia Luddemanni*, vient de donner, pour la première fois, de belles fleurs d'un jaune orangé, qui sont au nombre de 15 dans l'inflorescence.

Une lettre de M. Massé, pépiniériste à la Ferté-Macé (Orne), signale la découverte d'une larve contenue dans du crottin de mouton, et que l'auteur croit être le ver blanc. « Ce fait, dit-il, aurait une grave importance, puisqu'il démontrerait la présence, dans le fumier même, d'éléments destructeurs des récoltes. » M. le docteur Aubé, après l'examen de divers échantillons de cette larve, déclare qu'elle n'est point celle du hanneton ; il s'occupera d'en déterminer l'espèce.

M. Forney annonce qu'à l'aide d'une souscription recueillie parmi les élèves de son cours d'arboriculture de l'École de médecine, il a établi à Charonne, dans les anciens jardins Jacquin, une école d'arboriculture, dont l'étendue est de 5,000 mètres carrés, et qui contient environ 600 pieds d'arbres de tout âge. M. Forney fera des cours pratiques et des conférences sur le terrain, et continuera ainsi à répandre les principes de taille qu'il a établis dans son livre récent, le *Jardinier fruitier*.

A. Ferlet.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS[1].

U

Unique Peach, *New amer. orch.*, 1835.

V

Vanderveer, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Vanguard, Forsyth ex Lindl., *Transanct.*, etc.
Vanzantes, *New amer. orch.*, 1835.
Vanzandt's superb, *New amer. orch.*, 1833.
Veitch's, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Veloutée, Merlet, 1675.
— de Merlet, *Bon Jardinier*, 1807.
— tardive, *Bon Jardinier*, 1814.
Véritable Chancelière à grandes fleurs, Duhamel, 1768.
— Madeleine rouge, *Catal. Chartreux*, 1752.
— pourprée hâtive, Duhamel, 1768.

1. Voir les numéros du 16 janvier, p. 35; du 1[er] février, p. 54; du 16 février, p. 77 ; du 1[er] mars, p. 87; du 16 mars, p. 119; du 1[er] avril, p. 134, et du 1[er] mai, p. 171.

Vermash, **B**, *New amer. orch.*, 1833.
— late green, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
Vieille Newington, Miller, 1785.
Villow Peach, *Hort.*
Vineuse, *Traité ou abrégé curieux touchant le jardinage*, 1706.
— de Fromentin, *Catal. Chartreux*, 1752.
— hâtive, Poiteau, *Arbres fruitiers*, vol. I.
Violet, **B**, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— hâtif ou Violette hâtive, **B**, *The orch.*, etc., 1839.
— hâtive of the English, Lindl., *Transactions*, etc.
— Musk, **B**, *New amer. orch.*, 1833.
— musqué, **B**, *Bon Jardinier*, 1815.
— red at stone, **B**, *Hort.* ex Lindl., *l. c.*
Violette, Merlet, 1675.
— blanche, **B**, Loiseleur, *Nouveau Duhamel*, vol. VI.
— Cerise, **B**, Loisel., *l. c.*, 1815.
— d'Alsace, **B**, Audibert, *Catalogue*.

Violette d'Angevillers, ■, Thouin, *Catal. du Muséum*, an X.
— d'Angervillers, ■, *Catal. of the hort. Society of London.*
— de Courson, ■, *Bon Jardinier*, 1808.
— de Merlet, ■, Loisel., *l. c.*
— de Montpellier, ■, Audibert, *Catal gue.*
— grosse hâtive, ■, *Revue horticole*, 1847.
— hâtive, ■, René Dahuron, *Traité de la culture des arbres fruitiers*, 1699.
— jaune, ■, Loiseleur, 1815.
— lisse, ■, A. Leroy, *Catalogue.*
— lissée, ■, François Vautier, 1576.
— marbrée, ■, *Traité ou abrégé curieux*, 1706.
— marbrée panachée, ■, *Cours d'agricult.*, 1822.
— musquée, ■, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— panachée, ■, Merlet, 1675.
— red at stone marbled, ■, *The orch.*, 1839.
— tardive, ■, François Vautier, 1576.
— — ou panachée, ■, Merlet.
— — marbrée, ■, Catros, 1810.
— très-tardive, ■, Duhamel, 1768.

W

Walburton, Jamin Durand, *Catalogue.*
— admirable, Papeleu, *Catalogue.*
Walter's early, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Ward's late, A. Leroy, *Catalogue.*
Washington, *New amer. orch.*, 1833.
— Clingstone, *New amer. orch.*, 1833.
— Peach, *The orch.*, etc., 1839.
— rareripe, W. Prince, *l. c.*
— red freestone, *New amer. orch.*, 1835.
Waxen Mignonne, W. Prince, *l. c.*
Wellington, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
Weeping Peach, *New amer. orch.*, 1833.
Welds, *New amer.*, etc.
— freestone, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
Weping reid's, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
White, ■, Aiton, *Epitome* ex Lindl., *Transact.*, etc.
White avant, *The orch.*, etc., 1839.
— ball (Hovey), W. Prince, 1861.
— blossom, *Bon Jardinier*, 1833.
— blossomed, Forsyth ex Lindl., *l. c.*
— Cowdray, ■, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— globe, W. Prince, *Catalogue*, 1861.
— Imperial, W. Prince, *l. c.*
— large, ■, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— Magdalen, Miller ex Lindl.
— Malacoutune, *New amer. orch.*, 1833.
— Melocoton, A. Leroy, *Catalogue.*
— Nectarine, *Annal. Pomol. belg.*, vol. V.
— new, ■, *Catal. of the hort. Society*, 1842.
— Nutmeg, *The orch.*, etc., 1839.
— or flander's Nectarine, *The orch.*, etc., 1839.
— rareripe, William Prince, *Catalogue*, 1826.
Willermoz, Sénéclauze, *Catalogue.*
William Pitmaston, William Prince, *Catal.*, 1861.
William's early purple, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— orange, ■, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
— seedling, ■, *Catal. of the hort. Society of London*, 1842.
Williamson's, *New amer. orch.*, 1835.
Willow-leaved late Newington, Forsyth ex Lindl., *l. c.*

Y

Yellow admirable, Miller ex Lindl., *Transact.*
— alberge, Miller ex Lindl., *l. c.*
— Mignonne, *Transact. of the hort.* ex Lindl.
— Nutmeg, William Prince, *Catalogue.*
— or red check Malacoutune, *New amer. orch.*, 1833.
— preservins, Audibert, *Catalogue.*
— rareripe, *New amer. orch.*, 1833.
— red rareripe, *New amer. orch.*, 1833.

Z

Zwol double, Knoop, *Pomologie*, 1771.

CARRIÈRE.

LES JARDINS PUBLICS DE PARIS [1].

Il y a quelques années, les Parisiens étaient possédés d'une émulation acharnée à nous faire concurrence pour la production des plantes nouvelles et rares, mais l'expérience leur a donné pour résultats de grandes dépenses et peu d'effet.

On évite généralement d'employer les plantes annuelles comme étant d'une courte durée et difficiles à conserver pures et exemptes de mauvaises herbes [2].

L'attention est surtout dirigée, dans les jardins, vers les plantes vivaces, que l'on peut multiplier en grand nombre ; elles sont plantées dès qu'elles se préparent à fleurir, et, au moyen de quelques bons soins, elles conservent leurs fleurs pendant une longue période de temps.

Les plantes basses, telles que les Verveines, sont tenues en médiocre estime [3], et leur culture, peu encouragée, ne s'applique guère qu'aux jardins paysagers du style adopté en France.

Parmi les plantes automnales les plus remarquables, brillent de tout leur éclat les *Pelargoniums écarlates* qui sont répandus à profusion dans tous les jardins, ainsi que les Glaïeuls et autres belles plantes annuelles communes en notre pays. Le *Chrysanthème frutescent* aussi est pour l'été une plante de grande valeur, à cause de sa floraison qui se prolonge jusqu'à la fin de septembre.

Le *Phlox Drummondii*, le *Tagetes patula*, les *Reines-Marguerites* et quantité d'autres plantes, bien qu'annuelles, sont aussi fréquemment employées, mais elles ont toujours été repiquées ailleurs et ne sont jamais semées sur place à la volée [1].

1. Voir les numéros du 1er avril, p. 128 et du 16 avril, p. 158.

2. A ces plantes annuelles, malgré tout, il faut revenir, bien que, étant en moins grand nombre qu'autrefois, elles occupent une place importante dans nos cultures : elles croissent si vite et sont si belles pour la plupart !

3. Nous ne sommes pas très-sûr que l'honorable M. Bentham ait bien vu nos bordures. S'il veut parler du nombre des variétés, il est dans le vrai, nous n'en avons que trois, la plus belle Verveine blanche, la plus belle rouge et la plus belle violette. Mais avec ces trois couleurs, placées séparément, nous obtenons des bordures d'un éclat et d'une durée incomparables, et plus que jamais nous voulons nous rattacher à ces plantes dignes de nos meilleurs soins.

1. C'est une de nos supériorités sur les cultures anglaises ; M. Bentham en convient lui-même. Pas une plante n'arrive en nos petits jardins sans être toute prête à fleurir, et sa floraison terminée, elle cède le pas à une autre sans laisser un instant la place vide.

On y a ajouté une collection de plantes à feuillage et de serre chaude, notamment les *Begonias*, qui ont tous été mis à l'essai dehors en corbeilles.

A cet effet, toutes les espèces de *Begonias* ont été réunies pour les multiplier et les essayer en quantité suffisante de chacune.

La plupart d'entre eux sont trop délicats ou trop peu brillants pour ce genre de culture, mais le *Begonia fuchsioïdes* (la variété originale, et non le plus commun, le *miniata*, qui est trop tendre [1]) et le *Begonia Prestoniensis* à fleurs écarlates, mais à port et à feuillages différents, font de belles corbeilles qui font pour la plupart les délices des Champs-Élysées et de Monceaux [2].

Une espèce récemment apportée de la Bolivie, et à laquelle on a donné le nom provisoire de *Begonia Boliviana*, nous a paru vigoureuse et d'un beau feuillage, mais la fleur (maintenant passée) est, dit-on, inférieure aux feuilles, qui sont elles-mêmes loin d'égaler celles des *Cannas* et des *Caladiums* [3].

L'*Hibiscus rosa sinensis*, nous a-t-on dit, traité comme arbuste nain, forme de jolies corbeilles, mais nous n'avons pas eu occasion de le voir cultivé ainsi [4].

1. Au contraire, c'est le *miniata* que nous cultivons avec succès, et beaucoup moins le type, aux fleurs rouges carminées et au feuillage plus sombre. Le premier compose de charmantes corbeilles qui se couvrent d'une profusion de fleurs écarlates depuis juin jusqu'en octobre et qui font les délices de tous les promeneurs. Le *Begonia Prestoniensis* est moins haut de taille; ses fleurs sont plus larges et ses feuilles aussi. Ils réclament tous deux la pleine terre de bruyère.

Au soleil ils perdent une partie de leurs feuilles et fleurissent plus abondamment, mais ils n'atteignent pas les mêmes dimensions et sont longtemps grêles et souffreteux. Une exposition demi-ombragée est mieux leur affaire.

2. Les *Begonia fuchsioïdes miniata* et *Prestoniensis* ne sont pas les seuls que nous cultivions; malgré le choix très-sévère que nous avons fait dans les nombreuses espèces du genre *Bègonia*, il nous a été permis néanmoins d'utiliser avec succès les *Begonia lucida*, aux fleurs roses, au feuillage luisant, le *Begonia discolor*, au feuillage pourpre réticulé en dessous, vert d'émeraude sur la face supérieure, les *Begonia bulbosa*, *albiflora*, à fleurs blanches, *Ingrahmii*, à fleurs d'un rose vif brillant. Même le *Begonia rex* et sa descendance, nous les employons quelquefois à l'ombre, le pied couvert de mousse et en terre de bruyère.

3. Pour tous renseignements sur le prétendu *Begonia Boliviana*, voir à la page 628 de la *Revue horticole*, année 1860, ou mieux attendre la publication d'un prochain article et d'une gravure de cette plante dans ce même journal.

4. L'*Hibiscus rosa sinensis* ou Rose de la Chine est, en effet, une excellente acquisition pour les jardins pendant l'été, et nous ne saurions trop en recommander l'usage. La variété à fleurs simples écarlates est la meilleure; elle produit plus d'effet que toutes les autres. Pour la faire fleurir il ne faut pas lui donner d'engrais, ce qui forcerait la plante à produire des tiges sans fleurs; elle se contentera de la terre ordinaire, où elle montrera abondamment ses fleurs éclatantes, éphémères, il est vrai, mais se renouvelant sans cesse.

Deux belles espèces de *Cassia* à fleurs jaunes, actuellement en pleine floraison, sont d'un effet remarquable dans les massifs de plantes mélangées. Elles ont été reçues toutes les deux sous le nom de *floribunda*, mais elles diffèrent l'une de l'autre par la grandeur des fleurs et par le nombre des folioles, et forment certainement deux espèces distinctes; elles n'ont pas encore mûri leurs graines, ce qui a empêché M. Decaisne de les pouvoir définir botaniquement [1].

Nous avons encore remarqué, parmi les plantes moins élevées, une fort jolie corbeille de *Vinca rosea*, aux fleurs roses; la variété blanche est plus délicate et s'accommode moins facilement de la pleine terre [2]. Le climat de Paris, avec ses étés plus chauds et plus longs que les nôtres, offre pour la culture un avantage que nous n'avons pas, mais il y a compensation, les hivers de France étant plus rudes, plus précoces et plus longs que chez nous. Les horticulteurs sont forcés de rentrer leurs plantes dès le mois d'octobre, et quelquefois même dès les premiers jours de septembre, pour ne les sortir qu'au mois de mai [3].

Comme chez nous, l'été de 1860 a été froid, sombre, pluvieux et peu favorable au développement des plantes; il en est de même de l'hiver suivant qui a causé, au bois de Boulogne comme à Kew, de graves dégâts. Partout les *Pinus insignis* ont entièrement péri, et les Conifères délicates ont en général cruellement souffert. Le *Cuminghamia* pourtant fait exception; deux beaux exemplaires, de 15 à 18 pieds de haut, dans le bois de Boulogne, ont eu l'extrémité des rameaux à peine noircie [4]. En d'autres endroits, le *Cotoneaster microphylla* a été parfois fortement attaqué [5].

Ed. André.

1. Il serait bien urgent de voir des plantes aussi importantes que les *Cassia*, pour les cultures d'ornement, déterminées d'une façon certaine par un botaniste. Les deux espèces que nous avons choisies et dont parle M. Bentham, nous paraissent, jusqu'à plus ample information, se rapporter au *Cassia floribunda* et *lævigata*. Attendons qu'elles nous donnent des graines.

2. Toutes deux sont d'égale beauté et veulent être placées à mi-ombre en terre de bruyère.

3. C'est malheureusement vrai; la saison *florale* est chez nous de courte durée, et nos jardins ne sont jamais aussi parés, aussi charmants, aussi fleuris que lorsque la gelée impitoyable se prépare à les atteindre.

4. Ces jeunes arbres peuvent être comptés parmi les plus beaux de France, sinon pour la force, au moins pour la forme, qu'ils ont presque irréprochable. L'un d'eux est la variété glauque (*Cuminghamia sinensis glauca*); il est tout aussi rustique que le type et tous deux croissent à l'envi sur notre sol privilégié de l'île en défiant les frimas.

5. La chose est vraie, mais heureusement elle est rare; si parfois il souffre un peu, une végétation surabondante vient bientôt combler le vide. Le *Cotoneaster microphylla* restera parmi nos plantes rustiques, où il a conquis droit de cité.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MAI).

Légumes frais. — Les variations ont été minimes pendant la première quinzaine de mai sur les prix des légumes vendus à la halle de Paris; le marché du 11 nous donnait les prix suivants, qui accusent un peu de hausse sur quelques articles importants. — Les Navets se vendent de 20 à 25 fr. les 100 bottes, en moyenne, au lieu de 14 fr., et 50 fr. au maxi-

mum, au lieu de 26 fr. — Les Panais valent de 14 à 20 fr., avec 5 fr. d'augmentation. — On cote les Poireaux de 50 à 80 fr. les 100 bottes; c'est 20 fr. de plus environ qu'il y a quinze jours. — Les Carottes d'hiver sont vendues de 7 à 16 fr., sans changement de prix; les nouvelles valent 40 fr. les 100 bottes, en moyenne, et 150 fr. au maximum, au lieu de 200 fr.; celles pour chevaux sont cotées de 10 à 12 fr., au lieu de 10 à 15 fr. — Les Oignons en bottes nouveaux paraissent sur le marché au taux de 60 à 80 fr. les 100 bottes. — Les Oignons en grains valent de 18 à 25 fr. l'hectolitre, au lieu de 16 à 40 fr. — Les Choux se vendent en moyenne 10 fr. le 100, au lieu de 14 fr.; le prix maximum a baissé de 17 fr., et est de 28 fr. — Les Choux-fleurs au contraire sont cotés beaucoup plus cher qu'il y a quinze jours; ils valent de 25 à 50 fr. le 100. — Les Céleris ordinaires se vendent toujours 5 fr. les 100 bottes; les beaux sont cotés 40 fr., au lieu de 25 fr. — Les Radis roses valent toujours de 20 à 30 fr. les 100 bottes. — Les Artichauts, petits et moyens, se vendent 10 fr. le 100, au lieu de 7 fr.; ceux de belle qualité sont diminués de moitié et se vendent 25 fr. — On cote toujours les Champignons de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les primeurs valent un peu moins cher qu'il y a quinze jours. — Les Asperges se vendent de 0f.60 à 4f.50 la botte, au lieu de 0f.75 à 8 fr. — Les petits Pois ont conservé leur prix de 0f.40 à 0f.70. — Les Haricots verts nouveaux sont cotés de 2f.50 à 4 fr. le kilogr.

Pommes de terre. — A la halle du 10 mai, les Pommes de terre de Hollande se vendaient de 10 à 12 fr. le panier, avec 2f.50 environ de baisse sur les prix de la fin d'avril. — Les Pommes de terre rouges nouvelles étaient cotées, comme par le passé, de 24 à 26 fr. l'hectol. — Les Jaunes nouvelles valaient toujours de 7 à 8 fr., et les Vitelottes nouvelles de 18 à 20 fr. l'hectol.

Herbes. — Il y a eu en général de la baisse sur les prix de toutes ces denrées. — L'Oseille seule est cotée aujourd'hui, comme il y a quinze jours, à 30 et 35 fr. en moyenne, et 60 au plus les 100 bottes. — Les Epinards se vendent de 15 à 25 fr. les 100 bottes, au lieu de 15 à 40 fr. — Le Persil obtient un prix fixe de 10 fr. les 100 bottes, avec 10 fr. de diminution. — On cote le Cerfeuil de 15 à 20 fr., au lieu de 20 à 40 fr.

Assaisonnements. — Stagnation presque complète sur les taux de ces marchandises. On remarque deux articles seulement en baisse : l'Ail, qui vaut de 50 à 60 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, avec une très-forte diminution, qui peut être évaluée à 70 fr. en moyenne; et l'Estragon, dont le prix maximum est descendu de 80 à 30 fr. les 100 bottes; tandis que le prix moyen est resté de 20 fr. — Les autres denrées se vendent exactement comme il y a quinze jours, les Appétits de 10 à 20 fr.; la Ciboule, de 30 à 50 fr.; l'Echalote, de 40 à 60 fr.; la Peinprenelle, de 10 à 20 fr.; le Thym, de 20 à 30 fr.; le tout aux 100 bottes.

Salades. — La Romaine ordinaire se vend 7f.50 au lieu de 12f.50 le 100; mais la plus belle est devenue chère durant cette quinzaine; il faut la payer 50 fr., au lieu de 37f.50. — La Laitue vaut de 3 à 8 fr., avec une diminution de 6 fr. sur le prix maximum. — La Chicorée frisée est cotée de 8 à 16 fr. les 100 bottes, au lieu de 12 à 16 fr. — La Chicorée sauvage se paye, comme il y a quinze jours, de 0f.30 à 0f.70 le calais. — Le Cresson alénois se vend de 0f.10 à 0f.50 le calais.

Fruits frais. — Le prix du Raisin augmente toujours; il est aujourd'hui de 10 à 24 fr. le kilog., au lieu de 7 à 8 fr. — Les Pommes de médiocre qualité valent 8 fr. le 100, au lieu de 15 fr.; mais les belles se vendent 100 fr. le 100, avec 20 fr. d'augmentation. — Les Fraises sont au prix de 0f.20 à 0f.75 le petit pot, avec 0f.50 de baisse; on en vend aussi au panier depuis le commencement de mai, à raison de 0f.80 à 2 fr. le panier.

Fruits secs. — On écrit de Bordeaux à l'*Écho agricole*, le 10 mai : — Nous aurons cette année une récolte bien faible en Amandes, les Amandiers ayant souffert beaucoup de la gelée et des vents qui ont fait tomber la majeure partie du fruit. La marchandise disponible est tenue à 60 fr. les 50 kilog.

Les Noix sont rares et bien tenues; la belle marchandise vaut 17 fr. les 50 kilog. logés.

D'après les divers renseignements, nous pouvons annoncer qu'il y aura cette année une récolte peu abondante de Prunes; il ne faut pas cependant s'arrêter à ces avis comme un fait accompli : nous avons vu les opinions se modifier si souvent, surtout pour cet article, qu'il faut attendre encore quelque temps pour pouvoir en émettre une certaine.

Les importations de la première semaine de mai, en Raisins à boisson, à Marseille, se sont bornées à 58 sacs de Smyrne : aussi, en présence de la pauvreté de notre dépôt et des avis de fermeté des prix sur les marchés producteurs, la marchandise est chez nous en voie de hausse et cotée de 31 à 32 fr. les 100 kil.

Fleurs et arbustes d'ornement pour les plantations printanières. — Nous extrayons du Catalogue de M. Adolphe Pelé fils, rue de Lourcine, à Paris, les prix suivants qui sont ceux d'espèces et de variétés d'un mérite reconnu parmi les plantes d'ornement, pouvant servir aux dernières plantations du printemps de 1862. — Arundo donax versicolor, 1 fr. — Asters vivaces variés, 0f.25. — Bégonias Rex et variétés issues, Splendida et variétés issues, hybrides, 0f.75. — Chrysanthèmes de l'Inde ou de Chine, 0f.25. — Campanules vivaces, 0f.25. — Convolvulus mauritanicus, 0f.50. — 100 variétés de Dahlias, à 1 fr. et 1f.50. — Œillets hybrides multiflores, 0f.50. — Fuchsias doubles et simples, de 0f.25 à 0f.50. — Glaïeuls, 0f.25. — Héliotropes et Lantanas, 0f.25. — Pelargonium zonale, de 0f.25 à 0f.50. — Pétunias, de 0f.50 à 0f.75. — Phlox decussata, 0f.25 à 0f.75. — Phlox pyramidalis, 0f.50 à 1 fr. — Sagittaire double rustique aquatique, 5 fr. — Sauges, 0f.25. — Sedum pulchellum, 0f.25.—Verveines, de 0f.25 à 0f.75.

Cannas, 0f.50. — Caladium esculentum, 1 fr. — Wigandia de Caracas.— Pentstemon, 0f.50. — Phalaris picta, 0f.25. — Triteleia uniflora (bulbeux), 0f.25. — Tritoma Lindleyana, 1 fr. — Gynerium argenteum, 1 fr. — Gazania splendens, 0f.50. — Ferdinanda eminens, 1 fr. — Coleus Verschaffeltii, plante de serre pour l'hiver et de pleine terre pour l'été, 1 fr.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MAI).

Lettre de M. Carrière sur la francisation du mot *Gynerium*. — Rectification de M. Laujoulet relative à l'époque de maturité de la Poire Rey. — La 52e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Prochaines expositions de Nantes et d'Orléans.

Une erreur dans l'envoi de ma correspondance et de toutes les pièces qui pouvaient m'être utiles pour la rédaction de cette chronique, me prive presque entièrement de documents. Je dois me borner pour cette fois à parler de la 52e livraison du bel ouvrage de M. Decaisne et d'une lettre que j'ai reçue de M. Carrière.

Notre collaborateur, dont nous apprécions hautement la sience et le dévouement, s'exprime en ces termes, que nous reproduisons textuellement malgré leur sévérité :

A M. le directeur de la *Revue horticole*.

Dans le numéro de la *Revue horticole* du 16 avril dernier, il s'est glissé une erreur que je vous prie de rectifier par la publication de la présente. Cette erreur, relative à l'article que j'ai publié au sujet du *Gynerium elegans*, se rattache au nom de ce dernier ; voici le fait :

Au lieu de *Gynerium* l'on me fait dire GYNÉVRI, ce qui est au moins un non-sens, si ce n'est une absurdité ; en admettant même que ce fait résultât d'une faute typographique, qu'on ait voulu mettre GYNERI, ce serait une *francisation* très-mauvaise, pour ne pas dire ridicule, et que, par conséquent, je repousse également. Je tiens donc à bien établir que, non-seulement je n'ai voulu employer aucun de ces deux termes, mais que je tiens essentiellement à conserver celui de *Gynerium* qui est universellement connu et qui ne peut faire naître d'équivoque.

S'il est presque toujours mauvais de changer les noms, c'est surtout lorsque ces changements ne sont propres qu'à jeter la confusion. C'est ici le cas. J'ose donc espérer, monsieur, que vous voudrez bien faire droit à ma juste réclamation et que vous la ferez insérer dans le prochain numéro.

Veuillez agréer, etc.

CARRIÈRE.

Voici maintenant l'explication que m'envoie le prote qui a traduit le mot *Gynerium argenteum* par *Gynévri argenté :*

La *francisation* dont se plaint M. Carrière a été prise, pour se conformer aux ordres généraux que vous avez donnés de se servir autant que possible, dans les titres, de noms français les plus communs au lieu de noms latins, dans le *Manuel des Plantes* (t. IV, p. 933), volume dont les auteurs sont MM. Duchartre, Carrière, Jacques et Naudin. Vous voyez que les autorités sont grandes pour couvrir notre responsabilité. Nous avons pris un nom que nous croyions adopté par M. Carrière lui-même. Dans tous les cas, nous n'avons pas laissé passer de faute typographique, hypothèse que fait M. Carrière. L'orthographe du mot, dans le *Manuel des Plantes*, est bien *Gynévri argenté*.

Nos lecteurs ont sous les yeux la plainte et l'explication; ils jugeront mieux que nous qui sommes loin, qui n'avons pas de livres sous la main pour prononcer dans une question de mots. Mais nous tenions à donner satisfaction à notre collaborateur, M. Carrière, qui est bien l'exemple du contraire de ce qu'il dit des jardiniers dans un article sur le *Lonicera brachypola* et le *Lonicera longiflora* que nous avons inséré dans notre dernier numéro (p. 187). Nous nous souvenons que dans une charmante boutade il s'est écrié : *les jardiniers ne lisent pas ;* mais il prouve chaque jour que non-seulement les jardiniers se mettent à lire, mais même qu'un certain nombre écrivent fort bien. Nous voyons ceux-ci et ceux-là devenir de plus en plus nombreux, et nous espérons que l'époque n'est pas éloignée où les jardiniers de France seront aussi instruits ou aussi avides de s'instruire que ceux d'Angleterre, par exemple.

— Nous devons également donner place à une rectification que nous adresse un autre de nos collaborateurs, M. Laujoulet. L'éminent pomologiste, qui a décrit la Poire Rey dans notre numéro du 16 avril (p. 151), nous écrit que ce fruit a été dégusté le 15 octobre et non le 15 août, comme il avait été dit dans le texte.

— La 52e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, dont nous avons annoncé que nous allions rendre compte, est consacrée aux quatre Poires : Thuerlinckx, Poiteau, Gros-Blanquet rond, de Grumkow, ce qui porte à 191 le nombre des Poires déjà examinées dans ce bel ouvrage.

La Poire Thuerlinckx ne date que de 1848; elle a été exposée par M. Thuerlinckx, à Bruxelles. C'est un fruit à cuire. Elle est surtout remarquable par sa grosseur ; elle atteint 0m.15 de hauteur et 0m.33 de circonférence. A cause de son poids elle se détache facilement de l'arbre que, pour cette raison, on ne peut cultiver qu'en espalier. Cet arbre, du reste, est très-peu fertile. M. Decaisne donne de ce fruit la description suivante :

Fruit d'hiver commençant à mûrir en décembre, gros, en forme de calebasse, ou pyriforme oblong, un peu bosselé; à queue droite ou arquée, ordinairement assez grêle, fauve, accompagnée de quelques petits plis ou d'un bourrelet à son insertion sur le fruit ; peau verte ou vert olivâtre, parsemée de gros points fauves, gercés, irrégulièrement entremêlés de taches ou de marbrures brunâtres et rudes ; œil placé au milieu d'une dépression régulière, entourée de très-petits points jaunâtres, à divisions étalées, canaliculées, presque glabres ;

cœur dessinant une sorte de losange allongé sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de nombreuses granulations ; loges moyennes, rapprochées de l'axe ; pepins bruns ; lacune centrale très-large, subéreuse. Chair blanche, cassante, laissant du marc dans la bouche, sucrée, sans parfum. Fruit à cuire.

La Poire Poiteau, excellente mais petite, a été décrite en 1851 dans la *Revue horticole* par M. Jacques, ancien jardinier en chef du château royal de Neuilly ; elle paraît avoir été obtenue, dans le Jardin de la Société d'horticulture de Paris, d'un semis fait par Poiteau vers 1841. M. Jacques a justement voulu rendre hommage au vénérable Poiteau en lui dédiant un de ses meilleurs gains. Voici la description qu'en donne M. Decaisne :

Fruit mûrissant en octobre ou en novembre, maliforme, petit ou moyen, à queue arquée, enfoncée dans le fruit, un peu renflée aux deux extrémités, de couleur fauve olivâtre ; peau jaune, pointillée de brun et marquée de taches plus ou moins nombreuses, rudes ou squammeuses, roussâtres ou ferrugineuses, lavée de rouge orangé ou laqueux du côté du soleil ; œil assez petit, placé au milieu d'une dépression régulière, à divisions courtes, en cuiller, plus ou moins étalées, glabres ou blanchâtres, entourées de zones concentriques ; cœur ovale-arrondi ou dilaté transversalement, blanc, entouré de granulations ; loges obliques, assez grandes, pepins brun acajou ; lacune centrale subéreuse. Chair blanchâtre, fine, remarquablement juteuse et fondante, peu granuleuse ; eau sucrée, parfumée, rappelant un peu la saveur de la Crassane sans en avoir l'astringence.

La Poire Gros-Blanquet rond est ancienne ; Duhamel l'a décrite en 1768 ; on l'appelle aussi Poire du Gros roi Louis. Elle mûrit d'assez bonne heure et vient sur un arbre de plein vent d'une très-grande fertilité, mais elle est petite et sa chair devient rapidement pâteuse. Voici les caractères que M. Decaisne lui attribue :

Fruit mûrissant à la fin de septembre, petit ou moyen, pyriforme, obtus aux deux extrémités, à queue insérée dans l'axe du fruit, cylindracée, assez longue, portant souvent la trace de bractéoles, de couleur fauve ou jaune verdâtre ; peau jaune blanchâtre ou jaune citron, lisse, rarement lavée de rose du côté du soleil, parsemée de petits points arrondis, presque toujours dépourvue de marbrures ou de taches fauves ; œil assez petit, à fleur de fruit, à divisions lancéolées, canaliculées, glabres, étalées ou conniventes ; cœur ovale, arrondi, entouré de granulations, blanc ; loges petites, presque complétement remplies par des pepins de couleur brune ; lacune centrale nulle ou atténuée vers l'œil et assez large ; chair blanchâtre, demi-cassante ou ferte, laissant un peu de musc dans la bouche ; eau sucrée, acidulée ou légèrement astringente, peu parfumée ou très-faiblement musquée.

M. Decaisne condamne à peu près la Poire de Grumkow, dont il dit que c'est un fruit de quatrième ordre et tout au plus bon à cuire ; il le décrit en ces termes :

Fruit mûrissant en hiver, pyriforme, turbiné ou oblong, moyen, obtus, quelquefois irrégulier, couvert de grosses verrues ou de bosses ; à pédoncule assez gros, droit ou oblique, vert ou olivâtre, parsemé de lenticelles, cylindracé ou renflé à son origine ; peau verte ou vert olivâtre, jaunissant à peine, parsemée de petits points bruns et portant quelquefois une tache de couleur fauve autour du pédoncule et dans le voisinage de l'œil, ne se colorant presque jamais de rougeâtre au soleil ; œil placé au centre d'une dépression régulière, à divisions dressées, canaliculées, glabres et brunes ; cœur dessinant un grand losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de petites et nombreuses granulations ; loges très-grandes ; pepins noirâtres ; lacune centrale étroite, subéreuse, atténuée vers l'œil ; chair d'un blanc verdâtre, cassante, d'une saveur sucrée acidulée, peu relevée.

Cette Poire qui vient sur un arbre très-productif et très-vigoureux, a été proposée et recommandée dans le Wurtemberg par M. Ed. Lucas, qui lui a trouvé des qualités qui n'ont pas été constatées au Muséum de Paris par M. Decaisne. Ce fait prouve, avec beaucoup d'autres du même genre, l'influence que le sol et le climat exercent souvent sur la qualité des fruits qui ne peuvent également bien venir dans tous les lieux. Dans cette question d'appréciation on doit toujours être très-réservé.

— Nous annonçons en terminant deux Expositions d'horticulture qui auront lieu à Nantes, du 7 au 9 juin, et à Orléans le 9 juin prochain.

J. A. Barral.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE.

Sunt bona, sunt mala, sunt mediocria plura, telle est la devise qui pourrait s'inscrire au fronton de toutes nos expositions d'horticulture parisiennes et qui ne serait pas déplacée à la tête de celle que fait en ce moment la Société d'horticulture au palais de l'Industrie. A qui n'a vu que des expositions françaises, ce jugement paraîtra sévère ; car, en fait d'expositions, Paris l'emporte de beaucoup sur les villes de province, mais il ne paraîtra que juste à ceux qui ont été témoins des solennités florales de quelques villes d'Allemagne, de la Hollande, de la Belgique et surtout de l'An-

gleterre. C'est une comparaison qui n'échappera pas à ceux qui ont fait ou vont faire une visite à la grande exhibition industrielle de Londres, et qui pousseront leur excursion jusqu'aux nouveaux jardins de Kensington, où l'horticulture anglaise va tenir ses assises jusqu'à la fin de la belle saison.

Puisque la Providence ne nous a pas mieux partagés; puisque chez nous le sens horticole est moins développé que chez nos voisins du Nord, prenons-en notre parti et consolons-nous en jetant les yeux sur les peuples du Midi, moins bien doués encore sous ce rapport. Nous n'avons rien à envier à l'horticulture italienne que son beau ciel et son doux climat; quant à celle de l'Espagne, elle est encore à naître, et peut-être ne naîtra-t-elle jamais. Bref, plus on appartient aux races méridionales, moins on a le sentiment des beautés de la nature; chez elles les instincts et les goûts se portent ailleurs. Est-ce un désavantage? c'est ce que nous ne nous permettrons pas de décider.

Pour en revenir à l'Exposition parisienne, nous dirons, sous les restrictions que nous venons de mettre, qu'elle n'a pas été au-dessous de ce qu'on était en droit d'attendre de la Société d'horticulture, qui a fait de son mieux pour attirer les exposants et qui leur a prodigué les récompenses. Nous voudrions pouvoir dire que ces derniers ont tous répondu dignement à son appel, mais force nous est d'avouer que bien des lots étaient d'une médiocrité palpable; heureusement il s'en est aussi trouvé de fort beaux, et ceux-là ont obtenu grâce pour tous les autres.

De superbes massifs de Rhododendrons, bien en fleurs et de nuances variées, attiraient d'abord tous les yeux. Les premiers en mérite nous ont paru être ceux de MM. Truffaut et Bertin, bien que pour le lot de ce dernier la décision du jury ait été ajournée. A leur suite venaient les lots d'Azalées indiennes et américaines de MM. Malherbe et Morlet, qui ne manquaient pas de beauté, quoique peut-être inférieurs à ceux que nous ont fait voir des expositions précédentes. Il est inutile, du reste, de nous arrêter à des plantes qui sont depuis longtemps du domaine public et où il n'y a plus guère à perfectionner. En fait de Rhododendrons, la plus grande nouveauté était un exemplaire du *Rhododendron Nuttalli*, une de ces belles espèces de l'Himalaya, dont il est si souvent question dans les journaux d'horticulture et qui fleurissent si rarement en France[1]. Celui qui figurait à l'Exposition portait un capitule de cinq à six fleurs, grandes comme celles d'un *Datura Metel*, blanches, avec un reflet de jaune pâle dans l'intérieur de la corolle. C'est une superbe plante, mais qu'on voudrait voir en échantillons plus développés et surtout plus fleuris.

Les végétaux à feuilles ornementales, et qui sont si bien dans les goûts actuels de l'horticulture, étaient représentés à l'Exposition pas d'assez nombreux spécimens; certains lots en étaient même presque entièrement composés. Ici, nous ne pouvons mieux faire que de citer une remarquable collection de Cannas appartenant à l'administration municipale des plantations de la ville de Paris, et qui était certainement sans rivale dans son genre, pour le nombre et le choix des variétés, aussi bien que pour la vigueur des échantillons. A la même administration appartenait une autre collection que nous rangeons dans la même catégorie, quoique d'un genre différent, et qui se composait principalement de ces Caladiums ou Colocases à feuillage énorme, un peu lourd il est vrai, mais qui se prêtent bien à l'ornementation des squares et des grands jardins. Là aussi il n'y avait que des éloges à donner; faire vivre ces plantes frileuses pendant trois ou quatre mois, en plein air, sous le ciel si pluvieux et si froid de Paris, c'est presque un tour de force, dont il faut savoir gré à notre édilité horticole.

Les grandes nouveautés, celles qui attirent plus particulièrement une certaine classe d'amateurs, étaient disséminées dans diverses collections où il n'était pas toujours facile de les découvrir. C'est M. Chantin, si nous ne nous trompons, qui en exhibait le plus grand nombre, et sans doute aussi les meilleures, si nous en jugeons par la décision du jury qui lui a décerné une médaille d'or. C'étaient des Palmiers, des *Maranta* à feuilles panachées, quelques Orchidées, des *Caladiums* à feuillage coloré de pourpre ou de blanc, parmi lesquels on distinguait les *Caladium Wendlandii* et *Testoni;* mais c'était surtout le fameux *Musa vittata*, introduit en France cette année même, et qui, nous avons regret à le dire, nous a quelque peu désappointé avec ses panachures qui sont seulement d'un vert grisâtre. Nous nous attendions à une nuance plus tranchée; mais peut-être la faiblesse de l'unique échantillon qui représentait cette variété a-t-elle été pour quelque chose dans l'impression peu favorable que nous avons éprouvée. Il est possible que l'effet en soit tout autre avec des plantes de plus grande taille et mieux venues.

Des Orchidées peu nombreuses, mais tout à fait hors ligne par la beauté des échantillons et le choix des espèces, bril-

1. Les Rhododendrons de l'Himalaya ne viennent et ne fleurissent bien que lorsqu'on les tient, pendant le temps de leur végétation, dans une atmosphère à la fois humide, chaude et pourtant suffisamment ventilée, trois conditions qui, pour être réunies, exigeraient des serres faites tout exprès. C'est parce que cet ensemble de conditions leur manque dans nos serres ordinaires qu'ils sont en général si lents à croître et si rebelles à la floraison.

laient dans les lots de quelques-uns de nos habiles floriculteurs. Bon gré, mal gré, on s'arrêtait devant celui de MM. Thibaut et Kételeêr, pour admirer l'*Anguloa Clowesii*, dont la fleur simule une grosse tulipe jaune, les *Cypripedium barbatum* et *Lowii*, les *Burlingtonia venusta* et *fragrans*, des *Aerides* (*crispum*, *Fieldingii*, *roseum*, etc.), des *Vanda* (*gigantea*, *suavis*, *tricolor Rollissoni*), des *Oncidium*, des *Lælia*, etc. Dans ce lot se trouvaient aussi d'intéressantes nouveautés que nous devons citer dès maintenant aux amateurs, et qui consistaient principalement en plantes japonaises, selon toute vraisemblance récoltées par M. J. Gould Veitch. C'étaient, entre autres : l'*Aucuba japonica* type, à feuilles simplement vertes et non plus marbrées de jaune ; l'*Elæagnus variegata*, deux *Evonymus* à feuilles panachées, l'*Abies firma*, le *Pinus densiflora*, le *Thuia pygmæa*, le *Podocarpus corrugata*, les *Retinospora lycopodioides*, *obtusa* et *pilifera*, et enfin le *Scyadopitys verticillata*, la nouveauté japonaise la plus impatiemment attendue. Nous avons déjà parlé, d'après le *Gardeners' Chronicle* (voir *Revue horticole* de 1861), de ces divers conifères qui seront toutes rustiques, au moins sur quelques points de notre pays.

Ce serait une injustice de ne pas donner un mot de souvenir à la brillante collection de M. Luddemann, tout empreinte des signes d'une savante culture. Celle-là aussi brillait par ses Orchidées fleuries et du meilleur choix, les *Vanda*, les *Aerides*, les *Lælia*, les *Cypripedium*, les *Trichopilia*, etc., mais elle était riche surtout en plantes panachées et colorées : Bégonias, Caladiums, Marantas, Fougères, et quantité d'autres qu'il serait trop long de désigner nominativement. Ces sortes de plantes sont presque une spécialité pour cet horticulteur, comme les Agaves pour M. Cels, et les Cactées pour MM. Pinchon et Landry, dont les lots, vastes et variés, étaient fort goûtés des amateurs de ces diverses catégories. Cette voie des spécialités est la bonne ; c'est la division du travail introduite dans l'horticulture et une des sources incontestables du progrès. On n'a pas de peine à comprendre que plus le cercle de la culture est restreint, et moins l'attention du cultivateur est partagée. On est d'ailleurs forcé d'en venir là aujourd'hui, avec le nombre déjà immense et toujours croissant des végétaux qui entrent dans le domaine de l'horticulteur.

Bien d'autres collections, et qui n'étaient assurément pas toutes d'ordre secondaire, mériteraient encore de nous arrêter si nous n'avions à rendre compte d'objets appartenant à un autre ordre de culture, et dont nous ne pouvons nous dispenser de dire un mot. Nous ne citerons donc que pour les rappeler au souvenir des amateurs, les Calcéolaires trapues, très-fleuries et très-variées de MM. Deligne et Tabar, les Œillets perpétuels (*Dianthus semperflorens*), de M. Massé ; les belles collections de Pélargoniums de MM. Dufoy, Rougier et Chauvière ; les Verveines et les Phlox de M. Lhuillier ; les Résédas de M. Duveaux ; les Pivoines de M. Verdier ; les Pensées très-belles et très-variées de M. Falaise. Nous voudrions pouvoir ajouter à cette liste quelques collections de Rosiers, malheureusement nous n'en avons pas aperçu une seule qui valût la peine d'être citée. Si l'on n'en jugeait que par les quelques Rosiers ou Roses coupées qui se sont montrés à cette dernière Exposition, on serait tenté de croire que la ci-devant Reine des fleurs s'en va rejoindre l'Œillet dans les limbes de l'oubli.

A côté des fleurs, de vulgaires légumes font triste figure, et vraiment on dirait, à les voir si clair-semés à nos Expositions de printemps, qu'ils ont honte de se montrer en si bonne compagnie. D'une certaine manière ils ont raison : le carreau des halles sera toujours pour eux le lieu le plus propre à les faire valoir, de même que pour le jardinier maraîcher, l'argent de l'acheteur sera la médaille préférée et l'encouragement le mieux goûté. Il est bon cependant que cette utile branche du jardinage ne fuie pas trop les regards du public élégant, mais il faudrait que les exposants se bornassent à lui montrer des objets véritablement dignes d'intérêt et témoignant de quelque progrès. Or, rien de tel n'a eu lieu cette fois, car on ne peut pas tenir pour de bien hautes nouveautés deux ou trois bottes de grosses Asperges, des Melons encore verts, des Choux et des Salades comme on en voit tous les jours au marché. Ce qui valait mieux, sans être cependant exceptionnel, c'étaient quelques arbres fruitiers en pots, Vignes, Pêchers, Pruniers et Figuiers, ornés de fruits mûrs ou mûrissants, et sortant des établissements de quelques-uns de nos pépiniéristes en renom. En Angleterre, ces divers objets auraient été peu remarqués ; chez nous il est bon de les mettre en lumière, parce que nous y voyons le germe d'une nouvelle branche de culture qui pourra prendre un jour de grands développements, quand elle se sera éclairée de la pratique de nos voisins. C'est un important sujet sur lequel nous comptons bientôt revenir.

Les arts accessoires au jardinage, et même n'ayant aucun rapport avec lui, tenaient, comme toujours, une large, une trop large place à l'Exposition. A voir ces machines, ces engins de toute forme, ces ustensiles compliqués et coûteux dont le but est souvent d'exécuter les opérations les plus simples, on se demande si une pareille exhibition n'est pas plutôt faite pour dégoûter de

la culture des jardins que pour y encourager. On veut que ce soit du progrès; soit, mais c'en serait un bien plus grand si l'on pouvait amener les agriculteurs novices à comprendre que la simplicité de l'outillage, le strict nécessaire pour mieux dire, et avec cela un peu d'adresse et une solide instruction sont et resteront toujours les véritables éléments de l'art horticole. Aucune machine, quelque ingénieuse qu'elle soit, ne remplacera les outils communs dont l'expérience a sanctionné l'usage; aucune non plus ne suppléera à la dextérité de la main. L'homme est ici le véritable instrument, et c'est lui, lui seul, qu'il faut chercher à perfectionner. Tant que l'instruction horticole ne sera pas plus répandue, tant que nos jardiniers se borneront à la manœuvre du métier, il n'y aura aucun progrès à attendre, et le jardinage continuera à tourner dans ce cercle vicieux de la routine, que tant d'honnêtes gens flétrissent, tout en lui restant fort attachés dans la pratique.

L'Exposition de la Société d'horticulture, commencée le 17 mai, ne doit se clore que le 23 juin; elle durera par conséquent plus d'un mois. Le résumé succinct et très incomplet que nous venons de faire ne s'applique donc qu'à son début, car il est probable que d'ici au 23 juin elle aura subi bien des changements, et que notre compte rendu d'aujourd'hui ne sera plus l'expression fidèle de ce qu'elle aura été sur la fin. Nous nous proposons de la visiter de nouveau, et si, comme nous l'espérons, elle a encore d'intéressantes nouveautés à nous faire voir, nous ne manquerons pas d'en faire part à nos lecteurs. NAUDIN.

RÉCOMPENSES DÉCERNÉES PAR LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Durant le laps de temps pendant lequel l'Exposition ouverte par la Société impériale et centrale d'horticulture est destinée à mettre sous les yeux du public et de tous les personnages importants de l'Europe et du monde entier qui voyageront à travers la France pour se rendre à l'Exposition de Londres, les richesses printanières de notre horticulture nationale, elle subira, comme le fait remarquer notre collaborateur, M. Naudin, d'importantes modifications: la plupart des lots seront augmentés, transformés et plusieurs même entièrement renouvelés.

Il a été décidé par la Société, en vue de ces modifications, que le Jury d'examen tiendrait six séances à une semaine d'intervalle pour apprécier les nouveaux apports successifs. On ne connaîtra donc la liste définitive des récompenses accordées qu'après la clôture de l'Exposition. Nous avons cru néanmoins devoir relever dès aujourd'hui les plus importantes de celles qui ont été attribuées dans la première séance du Jury, en faisant remarquer que ce n'est là qu'une liste provisoire appelée à subir des changements comme l'Exposition elle-même, et que les prix décernés dès à présent pourront être élevés d'un ou de plusieurs degrés par la suite.

INTRODUCTION.

Végétaux introduits directement en Europe par l'exposant. — Médaille d'or : M. Chantin. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Ryfkogel.

Plantes fleuries introduites dans les cultures françaises. — Médaille de vermeil : MM. Thibaut et Keteleër. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Lebatteux-Dhorizon, pour son *Arum viviparum.*

BELLE CULTURE.

Médailles de vermeil : M. Hervieu; M. Langlois. — Médailles d'argent de 1re classe : M. Pageot; M. Chauvet.

LÉGUMES.

Asperges. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Lhérault-Salbœuf.

Fruits forcés. — Médaille de vermeil : M. Crémont. — Médaille d'argent de 1re classe : MM. Blanstier et Fontaine; Rose Charmeux; Charles Deffaut; Belhague fils.

FRUITS.

Ananas. — Médaille de vermeil : M. Laniel, amateur. — Médailles d'argent de 1re classe : M. Crémont; Mme veuve Frémont; MM. Blanstier et Fontaine.

Fruits conservés. — Médailles d'argent de 1re classe : MM. Constant Charmeux, Gallien, Boyer (Parfait), amateur.

PLANTES D'AGRÉMENT.

Plantes de serre chaude. — Médaille d'or : M. Rougier-Chauvière.

Palmiers. — Médaille d'or : M. Chantin.

Orchidées. — Médaille d'or : MM. Thibaut et Keteleêr. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Luddeman.

Cactées. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Landry jeune.

Plantes à feuillage panaché. — Médaille de vermeil : M. Fichet, jardinier chez M. de Nadaillac. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Chantin.

Azalées indiennes. — Médaille d'or : M. Hervieu. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Margottin.

Erica. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Eugène Michel.

Pelargoniums à grandes feuilles. — Médaille de vermeil : M. Rougier-Chauvière. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Dufoy.

Pelargoniums de fantaisie. — Médaille d'or : MM. Thibaut et Keteleêr. — Médaille de vermeil : M. Rougier-Chauvière.

Calcéolaires herbacées. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Deligne.

Agaves.—Médaille d'argent de 1re classe : M. Guedeney.

Rhododendrons (40 espèces). — Médaille de vermeil : M. Truffaut.

Rhododendrons (20 espèces). — Médaille d'argent de 1re classe : MM. Jamin-Durand.

Conifères. — Médaille d'or (avec réserve) : M. Deseine. — Médaille d'argent de 1re classe : MM. Croux, Pélé fils, Paillet.

Arbustes à feuilles persistantes. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Deseine.

Houx. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Vanacker.

Pivoines herbacées. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Guérin (Modeste).

Pivoines coupées. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Verdier (Eugène).

Iris à rhizome. — Médaille d'argent de 1re classe : MM. Verdier et fils. — Médaille de 2e classe : M. Verdier (Eugène).

Pensées. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Falaise.

Plantes annuelles. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Loise.

Plantes alpines. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Rouillard, amateur. — Médaille de 2e classe : M. Tollard (Paul).

Bel apport. — Médailles d'or : M. Hervieu ; M. Chantin. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Pélé fils.

Bouquets montés. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Bernard.

CONCOURS IMPRÉVUS.

Cannas. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Loise. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Chaté.

Patates conservées. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Leroy.

Figuiers en caisse. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Lhérault-Salbœuf.

OEillet Flon et Rosiers. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Paré.

Glaucie ou Pavot cornu. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Tollard (Paul).

Réséda. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Yveaux-Duveaux.

Le Jury a signalé dans sa seconde séance, comme dignes de récompenses qui seront déterminées ultérieurement, les Roses de semis de M. Verdier aîné; les Pélargoniums de M. Chardine; le *Saccolabium* de MM. Thibaut et Keteleêr; les Lauriers-roses de M. Laurent; les *Maranta* de M. Douverel; le *Rhododendron Nuttalii* et les Fougères de M. Fichet ; le lot d'Araliacées de M. Lierval; les Pélargoniums de M. Malet; les Verveines de M. Dufoy fils, très-remarquables en raison de la maladie qui règne sur ces plantes; les Rhododendrons de M. Bertin fils ; les Roses coupées de MM. Fontaine frères ; les semis de Pivoines de MM. Verdier et fils ; les plantes annuelles de M. Thibault-Prudent ; le lot de *Caladium antiquorum* de M. Lierval ; les Pervenches de Madagascar de M. Chevet, et les Rosiers variés de M. Laurent.

A. FERLET.

CULTURE DU MELON DE POCHE CONTRE LES MURS.

Ayant à ma disposition depuis quelques années des murs de 1m.30 à 1m.40 de hauteur, trop bas pour la culture des arbres fruitiers, j'eus l'idée, en 1857, de planter des Melons de poche contre ces murs. Je mis ces Melons à un mètre de distance, sans aucune préparation de couche, la terre de mes plates-bandes étant à l'état de bonne terre potagère plutôt forte que légère. Mes plants avaient été élevés en pots, comme on le fait habituellement; à la fin de mai, je les dépotai et les repiquai au pied du mur garni de treillage; au fur et à mesure que les tiges s'allongèrent, je les palissai avec précaution contre le mur, et bientôt je reconnus que ce mode de culture avait quelque analogie avec la végétation naturelle du Melon de poche, puisque les extrémités des branches étaient munies de petites vrilles, semblables à celles des jeunes sarments de la Vigne, qui s'enroulaient parfaitement autour des fils de fer. La surface du mur fut couverte en six semaines; la végétation était luxuriante, et bientôt j'eus le plaisir de voir pendre les fruits de place en place sur toute l'étendue du mur. Ces fruits étaient un tiers plus gros qu'habituellement, et de meilleure qualité.

Depuis 1857, je cultive ainsi les Melons de poche à chair verte, et j'obtiens toujours une réussite parfaite. Par ce mode de culture on peut en conserver jusque dans une saison tardive, attendu qu'on peut les abriter contre les fraîcheurs de l'automne, avec des paillassons placés en avant de l'espalier. J'ai toujours remarqué que mes Melons prolongeaient leur végétation bien plus tard que ceux cultivés en plein air; j'attribue cela à ce que le mur, absorbant une certaine somme de chaleur pendant le jour, en conserve une partie pendant la nuit, au profit des plantes qui s'y trouvent palissées et qui jouissent ainsi d'une température plus constante que celles cultivées en plein air. Plusieurs amateurs m'ont honoré de leur visite, ils ont constaté la simplicité et la fertilité de cette culture, et m'ont engagé à en décrire les procédés.

RÉFROGNET,
Jardinier à Dijon.

FLORAISON DE RHODODENDRONS DE L'HIMALAYA.

Les Rhododendrons du Sikkim ou de l'Himalaya ont été importés dans nos cultures il y a environ dix ans. Ce sont pour la plupart des arbres atteignant plusieurs mè-

tres de hauteur ou seulement des arbustes. Les feuilles qui terminent les rameaux sont généralement longues, très-développées, d'un beau vert en dessus et de couleur glauque ou comme argentée en dessous.

La culture de ce groupe spécial de Rhododendrons de l'Himalaya n'est pas sans offrir quelques difficultés quand on veut les maintenir en bon état de végétation. Ils croissent à une altitude très-élevée, 2,000 ou 3,000 mètres, de sorte que sous notre climat ils ne peuvent résister aux froids des hivers, et pendant l'été, ils redoutent une trop grande chaleur. Nous sommes donc obligés de les cultiver en serre tempérée pendant l'hiver, et de les placer à l'ombre pendant l'été. Cependant il en est plusieurs qui montrent au printemps leurs magnifiques et grandes fleurs, disposées à l'extrémité des rameaux en une sorte de grappe courte.

La première floraison de l'une de ces espèces, qui eut lieu à Paris, fut, je crois, celle du *Rhododendron Dalhousiæ*, dans l'établissement de MM. Thibaut et Keteleër, en 1855. Cette année, on a pu remarquer, pendant le mois de mars, dans le même établissement, une autre espèce, le *Rhododendron argenteum*, dont les grandes fleurs blanches laissaient voir au fond du tube une couleur pourpre foncé. Les feuilles de cette espèce sont longues de 0m.30 à 0m.55, d'un beau vert en dessus et d'un blanc argenté en dessous, qui donne à la plante un reflet d'une grande beauté. Une troisième espèce, le *Rhododendron Falconeri*, a aussi fleuri cette année pendant le mois d'avril, dans deux établissements, chez M. Cochet, pépiniériste à Suisnes, et dans la grande serre du Jardin zoologique d'acclimatation. Ce Rhododendron a les branches très-grosses et paraît devoir peu se ramifier. Ses feuilles, longues, sont en même temps très-amples. Les fleurs sont grandes, au nombre de 12 à 16, d'un jaune pâle, laissant voir dans l'intérieur de la corolle des points striés de brun.

Tous ces Rhododendrons sont des arbres hors ligne par la disposition et la beauté de leurs fleurs. Il est à désirer que l'on puisse trouver une position dans laquelle la température soit en rapport avec celle de leur localité, où ils atteignent la hauteur de 10 à 12 mètres. Je pense que dans l'Ouest et le littoral de la Bretagne, le climat pourrait convenir à leur culture ; j'ai vu des arbustes exotiques au moins tout aussi difficiles que ceux dont il est question, s'y développer avec vigueur. Ainsi le plus grand nombre de ces Rhododendrons, pouvant supporter plusieurs degrés de froid, se maintiendraient parfaitement dans la région de l'Ouest, car le thermomètre, qui pendant l'hiver de 1859-1860 était descendu à Paris et dans les environs de — 17 à — 22 degrés centigrades, ne marquait à Nantes que — 8 degrés.

PÉPIN.

SOINS A DONNER AUX ARBRES FRUITIERS

QUI ONT SOUFFERT EN VOYAGE.

Souvent il arrive que des arbres fruitiers sont fortement éprouvés par le long temps qu'ils passent dans des emballages, quelquefois, il faut le dire, faits avec bien peu de soin et de précaution. Il en résulte que l'écorce est tellement flétrie, plissée, qu'on pourrait croire à une perte certaine des sujets arrivés à cet état. Nous en avons personnellement reçu beaucoup dont l'aspect devait nous faire craindre de n'en pouvoir rien tirer.

On sera étonné, après les soins que nous allons indiquer, de la position où on les trouvera, le temps d'épreuve terminé.

Ouvrir une fosse de 0m.20 à 0m.30 de profondeur sur autant de largeur, et sur une longueur indéterminée, pour y placer les arbres.

On peut aussi enterrer les arbres dans un tas de terreau frais, pourvu qu'ils soient recouverts de 0m.20 à 0m.30, ce qui est plus facile et plus pratique.

Déballer les arbres avec précaution; les coucher par petits paquets dans la fosse, et les recouvrir avec soin, entièrement, de manière que les branches et les racines ne conservent aucun intervalle vide entre elles. Après huit jours et même moins, les sujets qui seront sortis de la fosse auront toutes les apparences et la vie d'arbres venant d'être arrachés de la pépinière.

Si le temps était trop sec, comme il arrive souvent dans les mois de février, mars et le commencement d'avril, il faudrait prendre le soin d'arroser légèrement le fond des fosses: l'opération terminée, on devrait répandre sur les fosses comblées une légère couche de longue litière, pour parer aux ardeurs desséchantes du vent, sans ôter au soleil son action si puissante sur la séve des végétaux.

Ce procédé nous ayant toujours réussi, nous croyons devoir l'indiquer à nos lecteurs.

J. DE LIRON D'AIROLES.

NOUVEAUX TRAITÉS D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Depuis quelques années, la culture des arbres fruitiers a beaucoup gagné en extension et en perfectionnements pratiques. Par un heureux privilége, elle a gagné aussi plus qu'aucune autre branche de l'horticulture, de nombreux adeptes dans cette classe d'hommes qui, par état ou par goût, s'intéressent aux travaux des jardins et des champs.

Ces nouveaux adeptes, moins discrets que leurs devanciers, plus dévoués qu'eux au progrès général, plus jaloux d'apporter le tribut de leurs lumières à la science qu'ils aiment, parcourent en visiteurs avides un champ depuis trop longtemps exploré pour être encore fécond, et se hâtent de publier la relation de leur long voyage ou de leur courtes excursions.

Il y aurait certes beaucoup à faire pour résumer sans lacunes le journal de ces hardis *chercheurs;* pour enregistrer, avec les explorations heureuses et les courses stériles, tous les petits naufrages sur ces récifs plus ou moins dangereux qu'on appelle, suivant leur étendue, des notes, des mémoires ou des livres. Aussi allons nous borner notre tâche à une simple tournée d'inspection bibliographique en interrogeant d'abord le *Jardinier fruitier* de M. Eugène Forney.

Nul, on le sait, n'a poussé plus que nous à l'échange des idées, à la propagation de toute connaissance acquise par l'homme d'étude et l'homme de pratique. Cette mission que nous avons entreprise en vue des bons résultats qu'elle amène, jointe au sentiment des difficultés qu'offre tout enseignement écrit, désarmeraient d'avance notre critique, si la critique ne nous semblait porter aussi en elle d'utiles instructions.

Un traité de conduite et de taille des arbres fruitiers, déduisant méthodiquement tout procédé d'un principe et faisant de la main l'auxiliaire et le constant interprète de la science, exige, avec un rare esprit d'observation et d'analyse, un talent d'exposition exercé, de la netteté, de l'ordre dans les idées, de la concision, de la correction dans la forme, de l'aptitude naturelle à classer, à mettre en saillie toute chose en raison de son importance; et, par-dessus tout, l'union de deux qualités le plus souvent exclusives l'une de l'autre, une grande instruction théorique et une longue pratique.

Ces qualités, trop nombreuses pour se trouver facilement réunies, empêchent souvent les auteurs d'atteindre le but; sans les conduire pourtant à faire un mauvais livre : c'est là, à notre avis, le résultat obtenu par M. Forney dans la première partie de l'ouvrage qu'il a récemment publié et que nous avons en ce moment sous les yeux.

Cette première partie comprend trois divisions :

1° Les notions générales;

2° La conduite et la taille du Poirier ;

3° La conduite et la taille du Pommier.

Les notions générales que l'auteur déclare non-seulement inutile mais *nuisible* de baser sur des notions d'anatomie et de physiologie végétale, résument toutes les opérations de la taille des arbres fruitiers d'après un cadre et dans un ordre qui excluent tout lien, tout enchaînement dans l'exposé des procédés; ce qui rend difficile pour le lecteur inexpérimenté l'étude et le souvenir de ces premiers principes, base fondamentale de l'enseignement.

M. Forney classe les opérations en deux grandes catégories :

1° Les opérations qui ont pour effet :

De créer,

De développer,

De conserver,

De renouveler les parties *utiles* de l'arbre.

2° Les opérations qui ont pour effet :

De gêner,

De transformer,

De supprimer les parties *inutiles* de l'arbre.

M. Forney aurait dû indiquer préalablement d'une manière exacte et complète, quelles sont dans l'arbre les parties *utiles* et les parties *inutiles*. Cette énumération lui eut épargné des méprises et au lecteur une grande difficulté d'interprétation. Ainsi, le cassement considéré par l'auteur comme un sûr moyen de transformer les rameaux *inutiles* en productions fruitières, démontre précisément l'*utilité* des rameaux *inutiles*. Nous ne citons qu'un exemple, nous en trouverons d'autres sur notre passage. Revenons aux deux grandes catégories de procédés pratiques de M. Forney.

Dans les opérations qui ont pour effet de *créer* les parties utiles de l'arbre, l'auteur classe :

1° Le *semis*, qui crée non pas des *parties* utiles, mais un *tout* avec ses parties utiles et ses parties inutiles.

2° La plantation, qui ne *crée* rien, puisque tout est créé.

3° La bouture et la marcotte, qui, en admettant dans l'arbre des parties utiles et des parties inutiles, *créent* également les unes et les autres.

Dans les opérations qui ont pour effet de *développer* les parties utiles, l'auteur classe le *retranchement*, décrit et classé une seconde fois dans les opérations qui ont pour but de *conserver* les parties utiles, décrit et classé une troisième fois dans les opérations qui ont pour but de *supprimer* les parties

inutiles. — La même opération, présentée trois fois sous des aspects et avec des effets différents, ne peut qu'amener la confusion dans l'esprit du lecteur.

Dans les opérations qui ont pour effet de *conserver* les parties utiles de l'arbre, l'auteur classe :

1° Le *pincement*, qu'on retrouve un peu plus tard décrit et classé dans les opérations qui ont pour effet de *gêner* les parties inutiles.

2° La *direction*, qu'on retrouve également un peu plus loin décrite et classée dans les opérations qui ont pour effet de *gêner* les parties inutiles. Or, la direction donnée aux branches a des effets si divers, qu'elle pourrait être comprise dans la série des opérations qui ont pour effet de *gêner* aussi bien les parties utiles que les parties inutiles, de *développer* aussi bien les unes que les autres, etc.

3° La *forme*, qui peut produire sur le mode de végétation les effets les plus opposés.

4° Le *palissage*, dont l'effet très-complexe ne se réduit pas conséquemment à *conserver* les parties utiles et qui peut également servir à les développer, à les gêner, etc.

Dans les opérations qui ont pour effet de *gêner* les parties inutiles se trouve l'*incision circulaire*.

« L'incision circulaire, dit l'auteur, est un moyen énergique d'affaiblir momentanément un *arbre* stérile par excès de vigueur et par là de le faire mettre à fruit. »

Faisons remarquer en premier lieu que l'arbre est un *tout* et non une *partie;* en second lieu que ce tout est loin d'être inutile, puisque une incision circulaire d'un demi-centimètre de longueur suffirait pour le faire mettre à fruit, résultat fort incertain selon nous.

Dans les opérations qui ont pour effet de *supprimer* les parties *inutiles* se trouve classé l'*effeuillement*. Les notions de physiologie végétale que l'auteur considère comme superflues et même nuisibles auraient certainement empêché M. Forney d'appeler *inutiles* les organes qui remplissent le rôle le plus actif dans l'existence de l'arbre.

Les observations précédentes suffisent pour démontrer que la classification adoptée par M. Forney est arbitraire et défectueuse. Or, une erreur de cadre est un vice radical qui nuit à la clarté, à l'exactitude, à ce précieux avantage de déduction méthodique qui fait presque tout le mérite d'un traité d'arboriculture fruitière.

A la suite de ces diverses opérations isolément décrites, M. Forney consacre un chapitre aux agents de la végétation qu'il réduit à trois : le sol, les engrais et l'eau des *arrosements*. Les notions de physiologie végétale dédaignées par l'auteur l'auraient conduit à compter aussi l'eau à l'état de vapeur dans l'atmosphère, la pluie, le brouillard, la rosée qui agissent plus et mieux sur la végétation que l'*eau des arrosoirs*, l'air, la lumière, la chaleur, l'électricité atmosphérique, etc.

L'indication un peu tardive des instruments propres à pratiquer les opérations précédemment exposées, vient terminer la première partie de l'ouvrage que nous analysons.

Après cette vue d'ensemble, relevons quelques erreurs de détail.

Citons textuellement :

Page 7. — « Les yeux, par leur développement, forment le bois et les racines. En effet, on trouve à la base de chacun d'eux un faisceau de fibres qui s'étendent jusqu'aux racines et forment ainsi de nouveaux bois et de nouvelles racines. »

Sans nous engager dans une dissertation, disons simplement qu'il est au moins imprudent de trancher d'une manière si absolue et avec une si téméraire aisance, la question la plus complexe de la physiologie végétale.

Page 16. — « Les yeux latents et les yeux adventices ne donnent généralement que de mauvaises productions inutiles dites gourmandes. »

Cette assertion est également trop absolue. Les yeux latents sont d'une grande ressource et se développent certainement aussi souvent en productions utiles qu'en productions inutiles.

Page 31. — « Les racines de l'arbre doivent se trouver le plus possible à la surface du sol. »

Dans nos contrées méridionales, un pareil aphorisme serait à coup sûr éminemment dangereux.

Page 31. — « Un défoncement trop profond est en général une opération nuisible aux arbres fruitiers. »

L'expérience nous a démontré le contraire. Un profond défoncement dans les terrains humides est le meilleur drainage et met les racines à l'abri de la pourriture. Dans les terrains secs, à chaude exposition, il est le meilleur remède contre les effets de la sécheresse.

Page 32. — « On ne doit jamais attaquer le sous-sol non végétal tuffeux ou *argileux*, fût-il à $0^{m}.30$ de profondeur. »

Ainsi, d'après l'auteur, $0^{m}.30$ de défoncement peuvent à la rigueur suffire aux arbres fruitiers, même au Poirier qui *aime un sol profond*, comme le dit plus loin et avec raison M. Eugène Forney. Les plus beaux arbres de notre jardin ont été plantés dans un terrain *entièrement argileux*, défoncé à $1^{m}.40$ de profondeur, et ces arbres, qui sont à leur douzième année de plantation, sont aussi remarquables par leur fertilité que par la vigueur de leur végétation.

« Page 47. — « Quant au pincement préventif, c'est-à-dire qui a pour but d'empêcher l'excès de vigueur d'une production fruitière que l'on suppose devoir prendre trop de force, en la pinçant au moment où elle commence à croître et qu'elle n'a que quelques centimètres de longueur, nous ne saurions le conseiller. Ce pincement aurait le grave inconvénient de détruire la production et de refouler fortement la séve vers les autres productions fruitières, en les faisant partir à bois. De plus, l'arbre souffre fortement du trouble porté dans sa végétation, au moment où elle se développe. »

En appliquant aussi souvent que nous ce système de pincement, M. Forney se convaincra par le témoignage irrécusable des faits que, loin d'amener de pareils résultats, ce procédé a au contraire le grand avantage de permettre une taille assez longue de la branche de charpente et de hâter ainsi la formation de l'arbre en établissant l'équilibre entre les productions fruitières, sans trouble et sans déperdition de séve.

En résumé, cette première partie du livre de M. Forney, défectueuse par le cadre, renferme des erreurs de détail et de nombreuses incorrections de forme, sans importance au fond, mais que l'enseignement écrit ne saurait tolérer.

LAUJOULET.

MURS CREUX EN BRIQUES POUR ESPALIERS.

L'art de construire des murs creux n'est pas moderne; il était pratiqué du temps des Romains, même pour des édifices considérables. Beaucoup de monuments de Rome

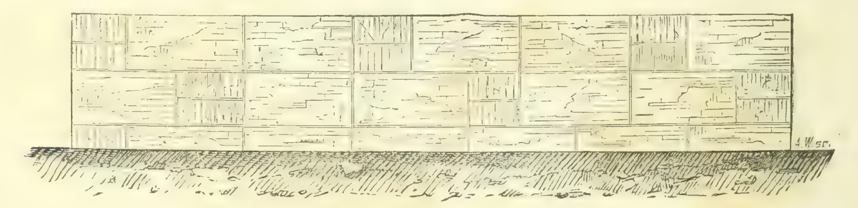


Fig. 22. — Mur creux en briques pour espaliers.

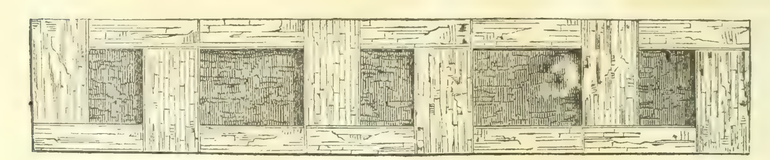


Fig. 23. — Plan du mur creux en briques.

ancienne sont élevés au moyen d'amphores en terre cuite, liées ensemble par la chaux ou le ciment.

Depuis longtemps en Angleterre et particulièrement en Ecosse, on construit des murs creux, et, dans nos constructions modernes, nous voyons employer avec empressement des briques creuses, pour en diminuer la charge.

Persuadé qu'on peut trouver dans cette combinaison autre chose que l'économie de temps et de matériaux, avantages déjà assez grands pour attirer l'attention, nous avons combiné un plan de muraille en briques qui n'aura pas moins d'un tiers de vide, en raison de la disposition représentée dans les figures 22 et 23.

Notre opinion est que les rayons solaires, en frappant sur les parois d'un mur creux revêtu seulement d'une épaisseur de brique sur presque toute sa surface, doivent y produire un échauffement qui se conserve plus longtemps et ne présente pas le prompt refroidissement qui s'opère sur les murailles pleines. Cette chaleur concentrée, qui, pendant les grands jours d'été, peut se garder presque d'un soleil à l'autre, doit hâter considérablement la croissance et la maturité des fruits des arbres palissés sur des murs établis dans les conditions suivantes :

La première assise de briques, qui porte sur les fondations, doit être pleine pour éviter l'entrée des animaux, insectes et reptiles qui pourraient se loger dans les vides; les suivantes doivent se croiser, ainsi que l'indique le plan (fig. 23), pour donner plus de solidité et mieux attacher les briques placées sur champ.

Le couronnement du mur se fait par deux rangs de briques placés l'un sur l'autre dans leur longueur, dont le premier se forme de deux briques de face, le second, d'une seulement. Par ce couronnement en retirement, on évite les gouttières, si nuisibles aux végétaux palissés sur les murs que l'on couvre de tuiles ou d'un chapiteau en saillie.

J. DE LIRON D'AIROLES.



Leptosiphons hybrides.

LEPTOSIPHONS HYBRIDES.

Un des problèmes les plus graves posés à la science est la question des lois qui régissent la reproduction des êtres organisés au point de vue des innombrables variétés sous lesquelles ils se présentent. Nos connaissances sur ce point fondamental sont encore, à l'heure qu'il est, très-imparfaites, malgré l'importance que la solution d'une question pareille aurait, non-seulement au point de vue scientifique, mais encore à celui de la pratique raisonnée. Les grandes questions de l'origine de l'espèce, de la stabilité des races, des résultats d'un croisement des êtres organisés, doivent autant intéresser le cultivateur qui aura compris qu'on peut chercher encore de l'enseignement en dehors de la routine empirique, que le savant dont le but est de pénétrer les lois auxquelles obéissent les organismes. Pourquoi nos connaissances acquises sur ce point essentiel, qui pourrait être si fécond en résultats utiles, sont-elles encore si peu solidement basées? L'importance de la question n'aurait-elle pas encore, depuis si longtemps, frappé l'esprit des savants et des praticiens? Nous croyons que la cause principale de cet état de choses réside dans la voie qu'on a trop généralement suivie dans cette question; c'est-à-dire qu'on a débuté par forger des hypothèses là où on aurait dû commencer par la simple expérience. Nous sommes convaincu, pour notre part, que toutes les grandes questions du domaine des sciences naturelles ne peuvent être résolues que par l'observation directe et l'expérience pratique, et que tout raisonnement purement spéculatif, si habilement exposé qu'il soit, loin de faire progresser nos connaissances, nous enveloppera davantage dans ce chaos de la fausse science, qui trop souvent sert d'épouvantail aux hommes intelligents, mais non suffisamment lettrés pour se rendre compte du vide de ces nombreuses prétendues théories savantes. Ce qui rend surtout funeste cette voie, débutant par une théorie préconçue, c'est qu'elle tend constamment à dénaturer ou à rendre suspects même les résultats les plus solidement et incontestablement acquis par une expérience rigoureuse. Lorsqu'on commence une série d'observations, il est très-utile, et même nécessaire de s'être rendu compte d'abord des travaux analogues qui ont été entrepris; mais l'expérimentateur doit se résigner à ne rien préjuger d'avance sur les résultats possibles de ses observations; il doit pour ainsi dire ne rien *croire*, mais seulement *savoir* quelque chose du sujet qu'il traite, et les enseignements seuls de cette expérience devraient guider son jugement. Ce n'est que par cette manière sobre, mais irréfutable, qu'on peut espérer d'arriver à des résultats importants qui, quoique moins brillants que les raisonnements de certains ouvrages philosophiques, contribuent cependant au véritable progrès de la science et de la pratique.

Une des questions de ce genre qui intéressent le plus l'horticulture est celle de l'hybridité des végétaux. Malgré les sages conseils d'un homme qui a dirigé avec une intelligence supérieure la plus grande partie de ses études sur les lois de la transmission des caractères par l'hérédité, du regrettable M. Louis Vilmorin, on n'a point suffisamment, jusqu'à présent, pris l'habitude de circonscrire nettement l'idée de l'hybride, et encore aujourd'hui on comprend sous ce mot tantôt des végétaux issus du croisement de différentes espèces du même genre, tantôt des formes obtenues entre diverses variétés de la même espèce, et même quelquefois de simples variétés. Citons ici les mots que M. Louis Vilmorin dit à cet égard dans une petite note sur l'hérédité, publiée en 1852 dans la *Revue horticole :* « Il me semble, dit-il, que le mot d'*hybride* doit conserver, dans ses applications au règne végétal, la signification qu'il a dans le règne animal, et ne désigner que le produit de la fécondation croisée de deux *espèces* distinctes; et, par la même raison, je proposerais d'adopter le mot *métis* pour désigner le produit du croisement de deux variétés ou ceux appartenant à la même espèce. »

Ayant entrepris, depuis sept ans, une série d'expériences, encore aujourd'hui en voie d'exécution, sur l'hybridité dans le règne végétal, je demande aux lecteurs la permission, en parlant aujourd'hui de véritables plantes hybrides ornementales, de leur exposer en quelques mots les résultats de ces expériences qui, quoique faites sur une humble mauvaise herbe sans intérêt horticole, appartenant à la famille des Graminées, pourraient peut-être, par une certaine analogie qui existe entre l'origine de ces plantes et les jolis Leptosiphons figurés dans la planche coloriée ci-contre, offrir un certain intérêt.

Il y a maintenant environ dix ans que M. Duval, alors professeur de botanique à Montpellier, a publié un mémoire très-curieux sur une Graminée, l'*Ægilops triticoïdes*, Req., qui, d'après les observations de M. Esprit Fabre, d'Agde, constituerait une espèce de transformation de l'Ægilops en Blé. Il était naturel qu'un fait aussi extraordinaire que la transformation d'une mauvaise herbe des champs en une des plantes les plus importantes de la grande culture dût tout d'abord exciter vivement la curiosité des naturalistes et des cultivateurs. Mais

bientôt l'intérêt pratique de la plante disparut, lorsqu'on eût reconnu qu'un de ses caractères particuliers s'opposait à toute tentative de culture. C'est que cette plante partage, avec plusieurs de ses congénères, une organisation particulière de la structure de son chaume à la base de l'épi, par suite de laquelle, vers l'époque de la maturité des graines, le chaume se casse au plus léger toucher, immédiatement au-dessous de l'épi, et laisse tomber ces graines à terre. D'un autre côté, la plupart de ceux qui avaient examiné la plante en question arrivèrent à conclure qu'il ne s'agissait pas ici d'une plante en voie de transformation, car les divers échantillons issus d'une longue série de générations successives n'offraient entre eux aucune différence essentielle. Mais, quant à l'interprétation de l'*Agilops triticoïdes*, les savants n'étaient point d'accord. M. Jordan, à Lyon, croyait devoir considérer cette plante comme une espèce particulière, négligée jusqu'ici, du genre Ægilops, et lui donna le nom d'*Ægilops speltæformis;* M. Godron, à Nancy, et M. Planchon, à Montpellier, n'y voyaient qu'une plante hybride. M. Godron avait le premier essayé de se rendre compte de la nature de la plante par la voie expérimentale, et ses observations, très-habilement entreprises, auraient, sans aucun doute, contribué d'une manière décisive à vider cette question de l'origine d'une plante qui, tout en paraissant être un hybride, se reproduisait depuis plusieurs années comme une véritable espèce, sans offrir de variabilités de formes qui établissent un retour à l'un ou à l'autre des types de ses prétendus parents. Malheureusement, M. Godron paraît avoir entrepris ses intéressantes expériences avec l'idée préconçue de l'hybridité de la plante en question, car il s'est contenté d'avoir obtenu, par la fécondation artificielle, des fleurs de l'*Ægilops ovata* par le pollen du Blé, une plante très-semblable à celle de M. E. Fabre, ne se rendant pas suffisamment compte que le caractère le plus décisif pour l'identité de l'origine de ces végétaux serait fourni par leur invariabilité à travers une longue série de générations successives. C'est au milieu de ces recherches qu'en 1855 j'entrepris, sur l'instigation de M. Louis Vilmorin, une série d'observations sur le même sujet, que je continue encore aujourd'hui.

Je débutai par la fécondation artificielle d'un grand nombre de fleurs d'*Ægilops ovata*, auxquelles j'avais enlevé leurs propres étamines en les remplaçant par celles de diverses variétés de Blé. Les résultats que j'obtins étaient, en effet, analogues à ceux dont avait parlé M. Godron; seulement, je m'apercevais que mes plantes hybrides obtenues de cette manière, tout en conservant leurs caractères mixtes, finissaient, après une plus ou moins longue série de générations, par s'éteindre, à cause de leur stérilité toujours croissante. Ces résultats auraient donc été négatifs et assez conformes à la doctrine généralement adoptée de l'existence passagère des êtres hybrides. Mais le vif intérêt que prit à mes expériences le vénérable doyen des botanistes parisiens, M. Jacques Gay, secondé par un heureux hasard, devait me permettre de joindre à cette première série d'expériences une autre qui avait un tout autre point de départ, et dont l'idée était due à la nature elle-même. On trouve dans le midi de la France, aux bords des champs de Blé, des hybrides des *Ægilops* et *Triticums*, nés sans aucune intervention de l'homme, et c'est précisément d'une telle plante que M. Esprit Fabre avait tiré la plante qui, selon lui, constituerait la transformation en blé. Ces plantes sont presque toujours entièrement stériles; parfois cependant on trouve, avec beaucoup de peine, une graine dans leurs épis. Après des recherches de plusieurs semaines, faites sur la demande de M. Gay, M. E. Fabre et le docteur Theveneau avaient enfin été assez heureux pour trouver, en 1857, une de ces graines, qui me fut confiée. La plante qui s'en développa l'année suivante, parfaitement revêtue des caractères de l'*Ægilops speltæformis* de M. Jordan, était pourtant presque absolument stérile; je n'en pus récolter que trois graines, dont une seule levait l'année suivante, donnant une plante qui déjà était devenue bien moins stérile, car elle fournissait en tout 22 graines. La génération de l'année 1860 avait rapidement augmenté en fertilité; parmi les 12 plantes qui levèrent de mes 22 graines, il n'y en avait que deux stériles, et celles-ci présentaient tous les caractères du Blé, leur aïeul paternel, tandis que les autres plantes conservaient, d'une manière toute constante, les caractères mixtes de l'hybride. Le nombre des graines réalisées sur la génération de 1860 dépassa parfois 200; il ne descendit jamais au-dessous de 24. Enfin, les nombreuses plantes de 1861 étaient, pour la plupart, tellement riches en graines, que j'ai dû renoncer à compter leur nombre.

Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans une discussion sur la portée qu'il faut attribuer, au point de vue scientifique, aux résultats de mes observations faites avec toutes les précautions nécessaires pour exclure d'une manière absolue toute erreur matérielle; je tiens à avoir démontré aux lecteurs que réellement une plante hybride peut être revêtue de tous les caractères d'une véritable espèce. N'est-il pas d'un intérêt particulier que, dans cette seconde série d'expériences entreprises par moi, la nature elle-même ait donné le point de départ en me fournissant

une graine dont l'hybridité est démontrée d'une manière irréfutable par les formes stériles de *Triticum* qui en sont sorties dans plusieurs générations; et ces faits ne devraient-ils pas engager les observateurs à contrôler leurs expériences sur les hybrides artificielles par des expériences parallèles sur les plantes hybrides que la nature elle-même a formées sans aucune intervention de l'homme?

Si les observations dont nous venons de parler sont entreprises dans un but purement scientifique, nous sommes heureux de pouvoir en même temps parler à nos lecteurs de véritables hybrides d'une grande valeur pour l'horticulture ornementale, obtenues par l'habile et ingénieux jardinier en chef de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, M. Ignace Oelkern, qui, par le croisement du *Leptosiphon androsaceus* (nº 1 de la planche coloriée) et du *Leptopsiphon luteus* (nº 2), a obtenu depuis quelques années une nouvelle plante intermédiaire qui se reproduit tous les ans par graines, et dont les charmantes fleurs sont d'une variabilité infinie et d'une richesse extraordinaire de coloris. La gravure ci-contre représentant quatre des variétés les plus belles, ne peut toutefois donner qu'une faible idée du mérite de ces plantes. Nous espérons que l'Exposition de la Société d'horticulture, au palais de l'Industrie, offrira l'occasion d'en voir un choix suffisant. Il paraîtrait que la variété représentée sur notre planche, en bas vers la droite, désignée à la maison Vilmorin sous le nom de *Leptosiphon hybride Acajou*, et qui se distingue par sa couleur rouge saumoné très-brillante, serait celle qui aujourd'hui est la plus fixée, et qui en même temps jouit de la plus grande fertilité. Les teintes rose et lilas sont représentées par une grande richesse de variations dans les cultures de MM. Vilmorin et Cie, mais on dit ces plantes un peu plus délicates et plus variables dans leur coloris.

Les *Leptosiphons hybrides* sont de la taille du *Leptosiphon luteus*, et ces charmantes plantes demandent le même traitement que cette dernière espèce. On les sème en septembre pour les hiverner sous châssis ou même à froid, et on les met en place au mois d'avril. C'est à la fin de mai qu'elles arrivent à leur pleine floraison, qui se maintient assez longtemps.

J. GRŒNLAND.

FRAISIER A FLEURS DOUBLES.

Ce Fraisier, intéressant à un double point de vue, avait disparu des cultures depuis fort longtemps, et, après dix ans de vaines recherches, j'ai été assez heureux pour le retrouver dans le nord de l'Angleterre, d'où je viens de le réintroduire en France.

L'ouvrage de MM. Poiteau et Turpin en donne une gravure coloriée très-exacte et la description suivante :

Le Fraisier à fleurs doubles (*Fragaria multiplex*, Poiteau et Turpin), est évidemment une variété de celui des bois; il est plus grand dans toutes ses parties et produit moins de coulants ; mais ce qui le distingue particulièrement, ce sont ses fleurs composées chacune de 15 à 40 pétales disposés sur plusieurs rangs; et cependant le nombre des divisions du calice reste toujours le même. Les pétales intérieurs sont des étamines dilatées, monstrueuses, qui ont entièrement perdu leur forme et leur propriété. Il ne reste ordinairement que cinq ou six de ces étamines dans un état parfait, et elles suffisent à la fécondation des ovaires qu'elles entourent.

Les pistils se ressentent sensiblement de ce désordre; plusieurs sont oblitérés ou détruits, et il en résulte quelquefois de l'irrégularité dans les fruits. Pourtant, quand ces fruits sont parfaits, ils ont la forme, la même couleur et la même saveur que ceux du Fraisier des bois.

Les fleurs doubles ne sont pas ce qu'il y a de plus singulier dans ce Fraisier; la plupart d'entre elles sont souvent prolifères, c'est-à-dire que de leur intérieur, entre les pétales et les ovaires, naissent d'autres fleurs, les unes sessiles, les autres pédonculées, doubles comme les premières et qui donnent souvent des fruits imparfaits.

Cette dernière modification paraît avoir été déjà observée par Zanoni, botaniste italien, et elle rapproche du Fraisier à fleurs doubles une autre variété décrite par le même botaniste, et nommée Fraisier à trochet par Duchesne dans son *Histoire du Fraisier*.

On ne peut douter que le Fraisier à fleurs doubles n'ait été obtenu de la culture; mais l'époque de sa naissance n'est pas connue. Simon Paulli, qui écrivait vers 1640, dit qu'il ornait depuis quelques années le jardin d'un célèbre amateur à Copenhague.

On le trouve dans presque tous les auteurs qui sont venus après Simon Paulli. Morrison semble assurer que ce fut en Angleterre qu'on le vit naître.

Le Fraisier à fleurs doubles offre donc beaucoup d'intérêt, non-seulement comme plante d'ornement, mais aussi à cause de son joli et bon fruit qu'il produit en abondance.

Sa réintroduction est en outre précieuse parce que, fécondé par d'autres variétés ou espèces, il est présumable qu'on en obtiendra par voie de semis une race tout à fait nouvelle et distincte.

J'en aurai de jolis pieds disponibles à partir du 1er septembre prochain au prix de 5 fr. la demi-douzaine.

FERDINAND GLOEDE,
Horticulteur aux Sablons, près Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne).

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 22 *mai.* — MM. Nardy frères, à Monplaisir, à Lyon, envoient de magnifiques pieds de Laitues, pour lesquels la Société leur vote des remercîments. — Dans la séance du 24 avril dernier, M. Gauthier avait signalé la présence dans les plantations de Fraisiers, de pieds épuisés et ne donnant pas de fleurs, en insistant sur la nécessité d'arracher ces sujets qui menacent d'étouffer les bons en se propageant. M. Gloede avait combattu cette opinion dans la séance suivante, en disant qu'une longue expérience lui avait fait connaître que l'épuisement de ces pieds n'était qu'accidentel, et qu'il fallait se garder de les arracher. M. Gauthier offre aujourd'hui aux membres qui voudront en faire l'expérience plusieurs de ces plants qu'il a arrachés de ses cultures. Il montre aussi des fleurs de Pomme de terre patraque précoce recueillies sur des plants qui ont été mis en terre à l'automne dernier. — M. Bourgeois soumet à la Société une nouvelle Poire, qui est reconnue comme bonne variété de garde et qui lui vaut des remercîments. — M. Gosselin adresse, pour être examinés, plusieurs boutons d'arbres fruitiers dévorés par des insectes dont la présence a été signalée dans l'une des dernières séances par M. Forest, qui considère cette maladie comme très-grave. M. Gosselin présente en outre des clous à palisser, fabriqués sur sa demande par M. Gervais, quincaillier, 97, rue Saint-Martin, à Paris. Ces clous, au nombre de 180 au kilogramme, valent 70 fr. les 100 kil. — M. Rivière met sous les yeux de la Compagnie divers instruments exécutés d'après ses indications par M. Brassoud, coutelier-mécanicien, 16, rue de Port-Royal, à Paris. C'est d'abord un fourneau fumigateur propre à brûler la poudre de Tabac fournie actuellement par l'administration. « Cet appareil, dit M. Rivière, fonctionne parfaitement; dans une expérience faite au Luxembourg, il a suffi pour remplir de fumée, dans l'espace de trois quarts d'heure, une serre de 40 mètres de long sur 8m.50 de large et 5m.50 de haut. » Les autres instruments présentés par M. Rivière sont des greffoirs emporte-pièce. M. Carrière a décrit dernièrement dans la *Revue* [1] les greffoirs emporte-pièce de M. Daniel Hoobrink. M. Rivière a eu l'idée de réunir en un seul divers instruments de ce dernier qui servent à faire l'entaille au sujet et à façonner le greffon de manière à le faire entrer dans l'entaille. Cet outil, du prix de 5 à 6 fr., contient encore une lame de serpette, et suffit ainsi à lui seul pour toutes les opérations de la greffe. Dans l'intéressante démonstration qu'il fait à ce sujet, M. Rivière a en outre l'occasion de parler du procédé de greffe de la vigne employé par M. Rose Charmeux pour renouveler ses treilles de Chasselas de Fontainebleau. Cet habile praticien plante devant chacun des vieux pieds qu'il veut remplacer une jeune chevelée vigoureuse qu'il rabat sur deux yeux à la taille suivante ; il fait ensuite sur son sujet une entaille longitudinale avec une gouge ronde analogue à l'emporte-pièce décrit ci-dessus; cette entaille sert à recevoir, comme greffon, le jeune pied qui, l'année suivante, doit remplacer la vieille Vigne.

M. Gaudet, de Nice, adresse à la Société deux lettres, dont l'une annonce que les Verveines sont atteintes dans cette région de la même maladie qui les détruit au bois de Boulogne; et que le soufrage employé dans ce cas a donné d'excellents résultats. La seconde lettre relate des expériences intéressantes sur la greffe des articles d'*Epiphyllum* contre des *Cereus.* M. Gaudet demande à ce sujet si la greffe faite sur les Cactées doit être considérée comme une greffe véritable ou comme un parasitisme.

La taille des arbres fruitiers en novembre, au lieu du printemps, est préconisée dans une lettre de M. Cômes. Cette opinion a été déjà émise depuis longtemps, mais M. Cômes donne quelques détails sur les bons résultats qu'il a pu recueillir dans son jardin, soumis depuis plusieurs années à cette méthode de taille. Ainsi, tous les Poiriers et surtout la Duchesse d'Angoulême s'en trouvent parfaitement bien ; pour le Chasselas et les Pêchers, il est préférable d'attendre l'effet des gelées.

M. Duchartre communique à la Société une observation intéressante qu'il a pu faire dans le parc de Versailles. Des Peupliers de la Caroline, abattus dernièrement dans un parfait état de santé et d'une beauté remarquable, présentaient à leur base, enfermé comme dans une gaîne, un bâton, long de 2 mètres à 2m.50, logé au centre du tronc; ce bâton n'était autre que le plançon primitif qui, après avoir servi à l'établissement de l'arbre et à son enracinement, s'en était ensuite affranchi, comme il arrive souvent d'une greffe placée sur un sujet. Tous les arbres abattus présentaient ce même phénomène, qui doit avoir été causé, dit M. Duchartre, par un hiver très-rigoureux.

A. FERLET.

1. Numéro du 1er avril, p. 125.

LES JARDINS PUBLICS DE PARIS [1].

Pour conserver aux jardins publics une belle végétation pendant tout l'été, on prend très-grand soin, dès le début, de bien préparer le terrain, et l'on apporte une grande attention aux sarclages et aux arrosages.

Pour les pelouses et pour les plantations, le sol est préparé de même [2]. Primitivement, les pelouses étaient toutes semées avec des graines de Ray-grass, choisies avec soin et supposées parfaitement épurées, mais ce moyen n'est plus employé actuellement. En un an le semis est complétement transformé, comme disent les jardiniers; le Ray-grass est envahi et remplacé par des *Fétuques* et autres graminées (les espèces en sont difficiles à déterminer, car elles n'ont pas le temps de fleurir) dont quelques graines se seront trouvées mélangées avec les autres et auront passé inaperçues la première année. Ces plantes toutefois deviennent plus belles que le Ray-grass; dans un sol riche et abondamment arrosé, elles poussent rapidement et forment un épais gazon qui s'adoucit graduellement par d'autres petites plantes au feuillage léger.

Les pelouses ainsi changées sont resemées à la saison suivante, mais comme on a trouvé que les graminées ainsi substituées au Ray-grass formaient un meilleur gazon, on s'est décidé à les conserver; les jardiniers croient fermement que ce n'est rien autre chose que du Ray-grass dégénéré [3]. Nous n'y avons pas vu de traces du *Poa annua*, qui est le fléau de nos parcs de Londres, mais qui est ici étouffé dans les corbeilles de fleurs par les plantes bien arrosées et bien cultivées [4]. A Paris on ne sème plus les corbeilles de fleurs à la volée, comme il était d'usage chez nous à Saint-James et à Green-Park.

Toutes les plantes sont d'abord cultivées dans un jardin spécial; dans les bordures composées de plusieurs espèces de plantes herbacées, dès que les fleurs se passent, elles sont immédiatement remplacées par d'autres nouvelles, et le tout, arbustes, gazons et corbeilles de fleurs sont constamment et abondamment arrosés pendant la saison sèche au moyen de tuyaux élastiques mobiles. De plus, on complète généralement cet arrosage par un abondant surcroît d'eau amenée dans des conduits souterrains, qui portent à des intervalles convenables des arrêts ou robinets où sont fixés les tuyaux distributeurs. Ce procédé n'est encore qu'à l'état de projet dans les cultures de la ville, mais il y a lieu d'espérer qu'il sera prochainement mis à exécution.

Tous ces résultats, on les obtient à l'aide d'une pépinière spéciale établie sur une grande échelle; on a consacré à cet usage les vastes terrains de la Muette, à Passy, à l'extrémité de l'avenue de Saint-Cloud et en face de la grille d'entrée du bois de Boulogne dite de la Muette. Le sol et l'exposition de ce jardin sont très-favorables à la culture. Plusieurs longues serres, légères et bien aérées, avec des moyens faciles d'ombrage et de ventilation, sont consacrées à la multiplication des plantes; elles sont déjà en exploitation, tandis que d'autres commencent à s'élever; plus loin sont de longues lignes de hangars placés en lieu frais, avec de larges espaces pour la manipulation des terres et d'autres opérations du jardinage.

Les serres sont chauffées par un appareil à vapeur et à air chaud; le calorique est d'abord envoyé par des tuyaux d'environ 0m.05 de diamètre, et ce chauffage est, dit-on, plus économique que le thermosiphon.

La chaudière qui suffit pour tout le chauffage [1] est chauffée par un puissant jet de gaz produit par un appareil adjacent, au moyen d'une petite machine à vapeur de la force de deux chevaux, qui apporte l'air nécessaire à la combustion [2].

Dans une autre partie du jardin se trouvent de vastes souterrains creusés dans la roche tendre de Paris; ils sont pourvus de distance en distance de forts piliers qui soutiennent la masse. Ces caves, parfaitement drainées et d'une température toujours égale, sont d'un prix inestimable pour la conservation des Cannas et autres tubercules pendant tout l'hiver.

Le tout est sous le commandement spécial de M. André....

On voit, auprès de la Muette, un nouveau puits artésien qui a demandé environ cinq ans de forage. Après beaucoup de déceptions et de difficultés on était enfin arrivé à la profondeur de celui de Grenelle, et le découragement prenant tous les acteurs de ce percement, on allait abandonner l'entreprise, lorsque l'eau donna quelques signes de présence, et la veille du jour où nous en reçûmes la nouvelle, elle sortit des tubes à gros bouillons en une masse plus grosse que deux hommes à la fois.

Comme celle de Grenelle, l'eau de Passy est un peu sulfureuse et à peine potable, mais elle a l'immense avantage de s'élever à une grande hauteur et sera d'une très-grande utilité pour l'arrosage du bois de Boulogne et

1. Voir les numéros du 1er avril, p. 128; du 16 avril, p. 158, et du 16 mai, p. 198.

2. Pas tout à fait: pour les plantations, on se contente de défoncer le terrain; il faut pour les pelouses, non-seulement cette première opération, mais encore des apports de terreaux et des soins de préparation plus minutieux.

3. Tout étrange que semblera cette observation à quelques-uns de nos lecteurs, elle n'en est pas moins exacte, et ce fait singulier de transformation des gazons est aussi peu connu qu'il est incontestable.

4. Le *Poa annua*, qui est un fléau partout, non pas seulement en Angleterre, ne peut être considéré comme une plante parisienne. Il est rare qu'on le rencontre en abondance à Paris, tandis que dans la plupart des localités, il constitue la majeure partie des mauvaises herbes. La facilité qu'il a de germer à une température excessivement basse (2°) et sa rusticité à toute épreuve le font s'emparer en vainqueur de tous les coins incultes. Dans la plupart des villes peu populeuses, c'est le *Poa annua* qui croît entre les pavés des rues désertes et qui provoque les quolibets des voyageurs.

1. Voy. *Rev. Hort.*, 1861, p. 26.

2. Nous sommes bien aise de laisser l'initiative à une plume anglaise, aussi habilement tenue, décrivant aux horticulteurs de son pays (et du nôtre) les moyens employés par la ville de Paris pour la fabrication des nombreuses plantes qui décorent ses jardins publics, et faisant la description de l'établissement où nous avons l'honneur d'occuper une humble place.

des établissements et habitations environnants[1].

Les dépenses occasionnées par les plantations et les jardins publics de Paris ont fait jeter les hauts cris, et cet inconvénient a été un invincible obstacle à leur introduction dans les parcs de Londres. On ne publie à Paris aucun détail authentique sur ce sujet, quoique nous soyons persuadés qu'il existe des comptes rendus officiels dressés avec une exactitude minutieuse.

Les détails de ce genre qui nous ont été communiqués par plusieurs personnes sont souvent en contradiction, mais les bons renseignements que nous avons reçus de source certaine nous font croire que le public s'est considérablement exagéré le montant de ces dépenses[2]. Le capital affecté par la ville de Paris à l'embellissement du bois de Boulogne a été largement compensée par la plus-value de la vente des terrains environnants.

La dépense causée par la création des jardins de Paris est considérée comme une portion des crédits consacrés à l'embellissement général de la ville ; elle est plus que balancée

1. Nous ne resterions pas dans notre cadre en discourant sur le puits artésien de Passy, dont tout le monde sait les résultats. Qu'il nous soit permis seulement de dire qu'en qualité de voisin bien informé nous sommes obligé de savoir que la masse d'eau du puits artésien de Passy arrivant de 586m.50, s'élève à 24 mètres au-dessus du sol, et de là sera déversée dans les divers endroits qui lui seront prochainement destinés. En attendant elle est employée à l'alimentation des lacs du bois de Boulogne.

Cette eau est sulfureuse, comme le dit M. Bentham, et contient de plus des principes ammoniacaux ; nous allons nous livrer sur quelques plantes à des expériences ayant pour but de constater sa valeur comme eau d'arrosage et nous tiendrons nos lecteurs au courant des résultats, s'ils sont méritoires.

2. Nous sommes persuadé que si la ville ne publie pas de comptes rendus des frais occasionnés par l'établissement des squares ou jardins, ce n'est pas par la crainte de mettre sous les yeux du public des listes de frais exorbitants; cette appréhension ne saurait être sérieuse. Ces jardins sont, il est vrai, convenablement plantés et entretenus avec soin, mais ils ne constituent pas une dépense bien considérable, eu égard aux autres embellissements de Paris. Aucune objection de ce genre ne saurait tenir bien longtemps; ces documents n'ont pas été publiés probablement parce que la création de nouveaux jardins a été incessante en ces dernières années, et qu'ils n'auront de véritable importance que lorsque les travaux d'installation seront terminés et permettront des statistiques exactes.

par la valeur croissante des terrains qui les entourent. La ville fournit pour ces jardins un abondant supplément d'eau, pour laquelle elle n'a besoin d'autres frais que ceux nécessités par les conduites supplémentaires[1].

Les plantes destinées à la garniture des jardins de Paris sont toutes fabriquées ou conservées à la Muette, et les arbustes et les arbres sont cultivés dans les pépinières municipales, ce qui diminue notablement les prix de revient[2].

On emploie pour tous ces travaux 70 ouvriers au bois de Boulogne, 60 à la Muette; les différents jardins disséminés dans la ville, en y comprenant les Champs-Élysées, l'avenue de l'Impératrice, le parc de Monceaux et tous les autres jardins plus petits, occupent environ 110 hommes.

On n'a besoin que d'un très-petit nombre de jardiniers dans les pépinières pour la culture des arbres, des Conifères, des arbustes d'Amérique et autres de terre de bruyère, et c'est à peine si on leur donne quelques hommes auxiliaires pour les plantations du printemps.

Toujours est-il que la ville garde ses comptes cachés à tous les regards, et tient toujours un œil ouvert à l'économie.

La liste civile, pour le département des jardins du Louvre et des Tuileries, est, dit-on, plus libérale, et chicane moins sur les dépenses[3].

1. Ces conduites sont branchées sur celles de l'alimentation de la ville et permettent d'arroser copieusement les jardins publics sans une grande dépense.

2. Ces pépinières, situées dans le bois de Boulogne, sont divisées en deux sections, l'une destinée à la culture des arbres et arbustes d'ornement à feuilles caduques, l'autre pour l'élève des Conifères et des plantes à feuilles persistantes.

3. Ici se termine l'apologie des jardins publics de Paris par M. le docteur G. Bentham, et malgré le sel un peu brûlant dont il assaisonne ses dernières lignes, il a droit aux éloges de tous les gens bien pensants pour ses appréciations sages et presque toujours exactes sur les nouvelles créations qu'il a examinées.

Au total, M. Bentham rend un hommage public et éclatant à notre supériorité en ce genre, et messieurs d'outre-Manche ne sont pas si prodigues d'éloges à notre endroit que nous n'acceptions ceux-ci avec tous les égards qu'il convient de leur attribuer.

M. Bentham est un de ces hommes sérieux dont la louange honore, et nous le remercions pour notre part de sa bienveillance et surtout du zèle avec lequel il apprécie le travail des jardiniers de la ville de Paris.

Ed. André.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE ET DE BOTANIQUE DU GARD.

La Société d'horticulture et de botanique du Gard vient d'inaugurer son exposition annuelle dans les allées de la Fontaine.

Les plans du jardin ont été dressés et exécutés avec beaucoup de goût par les soins de MM. Boyer père et fils. Rien ne manquait à ce jardin éphémère, massifs d'arbustes et d'arbrisseaux, corbeilles de fleurs, pelouses émaillées de fort belles Roses, bassin, jet d'eau et plantes aquatiques; aussi, pendant quatre jours, le public n'a pas discontinué un seul instant de se presser en foule dans cette enceinte ombragée par des Marronniers séculaires, dont les fleurs, véritables grappes de neige, blanchissaient le sommet.

L'époque avancée de l'Exposition, ainsi que le voisinage de celle de Vaucluse (qui avait lieu quelques jours plus tard), nous ont sans doute privé de quelques envois; mais si nous avions moins d'encombrement que les années précédentes, la qualité a largement suppléé à la quantité, et, aux yeux des véritables amateurs, notre dernière exposition florale et maraîchère a été sans contredit la meilleure par

la valeur des produits qui s'y trouvaient, par leur bonne culture et leur luxuriante végétation; aussi pouvons-nous dire à juste titre que certains lots auraient pu figurer, sans les déparer, dans des exhibitions où l'horticulture est en honneur depuis bien longtemps. N'est-ce pas là un mérite réel digne d'être mentionné?

Quelques gens ennemis de tout progrès ont peut-être médit de notre exposition; nous savons qu'il est de ces esprits qui se plaisent à dénigrer les meilleures choses; ainsi, lors de l'établissement de la Société d'horticulture, quelle opposition systématique n'a-t-on pas montrée aux hommes qui, les premiers, proposèrent d'établir à Nîmes une pareille institution? Quels préjugés n'eurent-ils pas à combattre? Aujourd'hui l'opposition est vaincue, les préjugés sont tombés, et cette institution, qu'on traitait de chimère, de rêve, de mythe peut-être, a pris un développement imposant, grâce au nombre toujours croissant des sociétaires qui a atteint en quelques mois le chiffre de 430 membres, grâce surtout à l'activité incessante de M. J. Chardon, son président.

Nous, ainsi que les amis de l'horticulture, ne désirons qu'une chose, c'est de voir les dames faire partie de notre association; mais, nous confiant dans les lumières et le savoir de notre président, nous pensons que, puisqu'il n'a pas encore invité les dames à faire partie de cette œuvre éminemment utile, le moment n'est pas encore venu, et qu'il saisira avec empressement la première occasion qui s'offrira à lui.

Après ces réflexions générales, un peu longues peut-être, mais auxquelles nous tenions, voulant établir notre situation horticole, entrons en matière.

Parmi les produits que nous avons été appelé à juger cette année, nous signalerons en première ligne un superbe *Pandanus utilis*, un *Rhopala carcovadensis* aux feuilles changeant successivement trois fois de teinte, et un *Dracæna Banksii*, trois beaux sujets appartenant à M. Jacques Roux. A côté de ce nouvel amateur se place M. Fontayne, dont le zèle depuis longtemps éprouvé n'a jamais fait défaut à la Société, dont il a été un des promoteurs. Parmi la jeune collection de Palmiers exposée par cet amateur distingué, nous avons remarqué trois *Areca*, l'*alba*, le *lutescens* et un fort pied du *rubra* aux feuilles bordées de rouge comme l'indique son nom ; nous avons vu de plus deux *Chamærops*, le *stauracantha* et l'*excelsa*, un *Phœnix dactylifera*, un *Caryota elegans* aux feuilles découpées, un *Chamædorea mexicana;* nous trouvons sur un plan plus élevé le *Thrinax elegans*, le *Thrinax mauritiæformis*, l'*Oreodoxa Ghiesbreightii* ou *ventricosa*, le *Latania borbonica*, le *Geonoma Ghiesbreightii*, ainsi que d'autres pieds de la plus belle venue.

Une plante nouvelle, le *Coleus Verschaffeltii* qui figurait cette année à l'exposition de la Société centrale d'horticulture, a attiré l'attention des connaisseurs par la singulière teinte de ses feuilles rouges couleur de sang.

Après M. Fontayne, la collection de plantes de serre tempérée de M. Gouvernet a mérité les éloges de la Commission par sa culture soignée, par ses pincements faits à propos qui donnent à ses sujets les formes les plus gracieuses, de sorte que la commission a fait un rapprochement involontaire de la manière d'opérer de ce jeune jardinier, à peine âgé de 20 ans, avec celle de M. Fontayne. N'est-ce pas là une bien douce récompense pour M. Gouvernet? Dans le lot qu'il a exposé, nous avons vu avec intérêt un *Beaufortia decussata*, un *Growea latifolia*, quelques *Pimelea* et *Diosma*, ainsi que des *Araucaria*.

Nous voici devant la magnifique collection de Pélargoniums de M. de Masquard : 80 variétés s'offrent à nos regards; tous ses plants sont d'une santé parfaite et d'une floraison splendide, jusqu'au *Silver Queen*, Pélagornium zonale panaché dont la pâle verdure faisait supposer à quelques personnes que sa panachure était le résultat de l'altération de ses tissus; il n'en est rien cependant, car l'espèce est réellement panachée. Au milieu de cette collection, trônait en souverain un superbe *Diplacus grandiflorus*. Passons aux collections d'Azalées, celle de M. Hortolès, de Montpellier (qui avait envoyé aussi 300 belles tulipes variées), est de beaucoup supérieure aux autres par la forme élégante de ces arbustes et leur éclatante floraison. Le lot de M. Jouve n'occupait que le second rang; nous ne saurions toutefois refuser nos éloges à cet horticulteur pour ses belles Calcéolaires.

MM. Boyer père et fils qui terminent notre nomenclature florale, méritent à bon droit des félicitations pour leurs collections de plantes nouvellement introduites, parmi lesquelles nous avons remarqué un *Polygonum Sieboldii*, une *Aphelandra Leopoldii*, un *Gingko biloba*, un *Hydrangea japonica* à feuilles panachées, et deux Vignes à feuilles ornementales, les *Vitis Sieboldii* et *Thunbergii*.

De l'agréable arrivons à l'utile ; après la floriculture parlons de la culture maraîchère : les Artichauts, les Asperges, les Tomates et Aubergines de M. Cabane alléchaient les visiteurs par leur aspect savoureux; les produits plantureux de M. Bernard attiraient la convoitise des promeneurs. Nous ne saurions trop engager ces jardiniers à exploiter sur une grande échelle ce genre de culture trop négligé dans notre pays, et qui pourrait devenir pour eux une source de richesses inépuisables.

Tels ont été les principaux ornements de notre exposition. Espérons que l'année prochaine, en mai 1863, lors du Concours régional que nous annonçons déjà, un grand nombre d'horticulteurs de tous les pays répondront à l'appel qui leur sera fait, et que chacun sera jaloux de contribuer largement pour sa part à la construction de l'immense édifice qu'on se propose d'élever dans l'antique Nemausa.

Les prix ont été décernés ainsi qu'il suit :

Médaille d'argent, grand module : M. Salomon Roux, propriétaire à Nîmes, pour son *Pandanus utilis*. — Rappel de médaille d'or : MM. Boyer père et fils, pour l'ensemble de leur exposition.

Plantes ornementales cultivées en serre tempérée. — Médaille d'or : M. Fontayne, propriétaire à Nîmes, pour sa collection de Palmiers. — Médaille d'argent, petit module : M. Gouvernet, horticulteur à Nîmes. — Médaille de bronze, grand module : M. Allez, jardinier du chemin de fer.

Pelargoniums. — Médaille d'argent, grand module : M. de Masquard, propriétaire à Nîmes. — Médaille d'argent, petit module : M. Jouve, horticulteur à Nîmes.

Rosiers en pots. — Médaille d'argent, petit module : M. Brunel-Tholozan, horticulteur à Nîmes. — Médaille de bronze, grand module : M. Besson, horticulteur à Saint-Gilles. — Mention honorable : M. Valentin, horticulteur à Nîmes.

Roses coupées. — Médaille d'argent, petit module : M. Besson. — Médaille de bronze, grand module, *ex æquo* : M. Brunel-Tholozan et M. Fabrègue, propriétaire à Nîmes. — Médaille de bronze, petit module, *ex æquo* : M. Méjean, jardinier à la Bastide et M. Jouve.

Azalées. — Médaille d'argent, grand module : M. Hortolès, horticulteur à Montpellier. — Médaille d'argent, petit module : M. Jouve. — Médaille de bronze, grand module : M. Gouvernet.

Verveines. — Médaille d'argent, petit module : M. Jouve. — Médaille de bronze, grand module : M. Hortolès. — Mention honorable : M. Bernard, horticulteur à Nîmes.

Cinéraires. — Médaille en vermeil : M. Jouve. — Médaille de bronze, grand module : M. Bernard.

Pensées. — Médaille de bronze, petit module : M. Bernard.

Tulipes. — Médaille de bronze, grand module : M. Hortolès.

Corbeilles de fleurs et Bouquets. — Médaille de bronze, grand module, *ex æquo* : MM. Boyer père et fils et M. Bernard.

Plantes potagères et primeurs. — Médaille en vermeil : M. Cabane, jardinier-maraîcher à Nîmes. — Médaille d'argent, grand module : M. Bernard.

Fruits conservés. — Mention honorable : M. le baron d'Aleyrac, propriétaire à Saint-Jean-du-Gard, pour une corbeille de Pommes Reinette du Canada.

Introduction de plantes nouvelles. — Médaille en vermeil : MM. Boyer père et fils.

Instruments et objets d'art relatifs à l'horticulture. — Médaille de bronze, grand module : M. Rédier, fabricant à Nîmes. — Mention honorable : M. Rouchouse, négociant à Nîmes.

E. Bosc.

NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS[1].

Cette énumération des noms qui ont été donnés aux diverses variétés du genre Pêcher, quoique bien longue, est cependant loin de les comprendre tous ; aussi, ce simple fait suffit-il pour montrer combien il est nécessaire que, par un travail sérieux, on arrive à établir une synonymie rigoureuse. Nous l'appelons de nos vœux.

Reconnaissons toutefois que, d'après la marche suivie jusqu'à ce jour, on est loin d'atteindre ce but, et que le travail dont nous parlons devient de plus en plus difficile. Aussi, et à ce sujet, appelons-nous tout particulièrement l'attention des lecteurs sur un fait des plus importants, qui prouve en effet que presque toujours, dans l'état actuel des choses, il est à peu près impossible de rapporter tel nom à tel autre, bien que tous deux s'appliquent à une même variété. A quoi cela tient-il? A ce que presque tous les descripteurs ont négligé l'énumération des caractères essentiels, des *glandes*. En effet, il suffit de remonter à un petit nombre d'années pour reconnaître qu'aucun auteur n'a fait mention des glandes, et qu'en décrivant une variété quelconque on n'a jamais indiqué si ses feuilles en sont *oui* ou *non* pourvues; caractère très-important cependant, ou plutôt indispensable pour arriver à établir la distinction des variétés. Constatons même que de nos jours on n'en parle que très-rarement, et que certains hommes qui en arboriculture ont la prétention de porter le flambeau scientifique, gardent à ce sujet le plus obstiné silence. Faisons aussi observer relativement aux glandes, qu'indépendamment des deux sortes (*globuleuses* et *réniformes*) qu'on admet aujourd'hui, il est certaines variétés de Pêchers qui semblent en présenter d'intermédiaires, qu'on pourrait nommer *mixtes*. Cependant, avec quelque attention, on peut presque toujours reconnaître dans quelle section doivent rentrer les plantes dont les caractères paraissent ambigus. En effet, l'ambiguïté n'existe guère que chez les variétés dont les glandes sont réniformes, et encore n'est-elle que partielle. En général, le doute ne peut exister qu'à l'égard des glandes placées sur le pétiole, car celles qui sont placées soit à la base, soit à l'extrémité inférieure du limbe, sont toujours nettement tranchées. Dans cette circonstance, ce sont donc celles-ci qu'il faut examiner avec soin, puisque, seules, elles peuvent éclaircir l'affaire et terminer le litige.

Une chose essentielle encore que généralement on omet aussi, c'est, en parlant des fruits, d'indiquer la couleur de la chair, et si celle-ci *est* ou *non* adhérente au noyau[1].

1. Voir les numéros du 16 janvier, p. 35; du 1er février, p. 54; du 16 février, p. 77; du 1er mars, p. 87; du 16 mars, p. 119; du 1er avril, p. 134; du 1er mai, p. 171, et du 16 mai, p. 197.

1. Les caractères tirés de l'adhérence de la chair n'ont aussi, dans certains cas, qu'une valeur relative. Par exemple, sur un même arbre on trouve parfois des fruits dont la chair est plus ou moins adhérente, et d'autres chez lesquels elle est à peu près libre; cela dépend de la vigueur des arbres, mais principalement du degré de maturité des fruits. Voilà pourquoi, lorsqu'on ne possède qu'un fruit d'une variété quelconque, on ne peut pas toujours dire avec une complète certitude s'il est à chair adhérente ou à chair non adhérente. Dans le plus grand nombre des cas cependant on peut se prononcer affirmativement; il est même beaucoup de variétés pour lesquelles le doute n'est jamais possible. Du reste, il faut bien se pénétrer de ce fait que lorsqu'il s'agit d'établir la distinction de variétés ne présentant entre elles que des différences plus ou moins légères (et c'est ici le cas), on doit faire ressortir toutes les particularités et faire en sorte de n'omettre aucun caractère; il ne faut pas oublier non plus que, dans beaucoup de cas, on ne doit reconnaître à la plupart des caractères qu'une valeur secondaire. Par exemple, la couleur des rameaux, de même que celle des fruits, sont, en général, des choses qui varient considérablement suivant la vigueur des arbres, suivant la nature du sol dans lequel ils sont plantés et surtout aussi suivant la position qu'ils occupent; il en est absolument de même de l'époque de maturité des

De ces omissions résultent deux faits très-regrettables : la confusion des choses et l'impossibilité à peu près absolue de les débrouiller, et par suite, d'établir une synonymie rigoureuse. Mais en revanche, que trouve-t-on dans la plupart des descriptions? De longues *tartines* sur la vigueur et la fertilité des arbres, sur le terrain qu'ils recherchent, sur leur docilité, c'est-à-dire sur la facilité avec laquelle ils prennent telle ou telle forme particulière, sur la couleur que présentent les fruits ainsi que l'écorce des rameaux, sur l'époque de maturité, etc., tous caractères *relatifs* purement *locaux* ou *circonstanciels*, desquels on pourrait dire ce que Pascal disait de certaines choses : « *Vérités* en deçà, *erreurs* au delà. »

Constatons aussi combien les caractères tirés de la grandeur des fleurs, sur lesquels cependant l'on se fonde pour établir des sections, sont équivoques pour une certaine section : celle des *fleurs moyennes* par exemple. En effet, lorsqu'on voit réunies un certain nombre de variétés et qu'elles sont en fleurs, on constate qu'il n'en existe réellement que de deux sortes : des *petites* et des *grandes* : si par hasard il paraît y en avoir d'intermédiaires, il est presque toujours facile de les faire rentrer dans la section des petites ou des grandes fleurs.

Une autre observation que nous ferons est celle-ci : la plupart des auteurs qui ont écrit sur les Pêchers n'ont rien fait *de visu*, ils se sont contentés de *copier* leurs devanciers ; pour le prouver, nous pourrions citer beaucoup de descriptions *exactement* semblables à d'autres, bien qu'elles aient été faites à des époques fort éloignées les unes des autres et dans des conditions aussi complétement différentes. Savez-vous pourquoi? C'est que, pour cela, il suffit d'avoir.... des livres!... Ces *copistes* ont parfois poussé le scrupule on pourrait dire jusqu'à l'excès : ils n'ont pas seulement changé une lettre. La seule chose qu'on pourrait leur reprocher, c'est peut-être d'avoir manqué de bonne foi, de ne pas avoir indiqué la source où ils ont puisé ; dans ce cas, en effet, il n'y aurait eu rien à redire, puisqu'ils rendaient justice à tous : à César ce qui appartient à César.

Certes il est bon, il est même indispensable, lorsqu'on veut écrire sur un sujet quelconque, de se rendre bien compte de ce qu'en ont dit les différents auteurs qui, antérieurement, s'en sont occupés ; mais ces recherches ne doivent être faites que dans l'intérêt de la vérité, pour établir une sorte de contrôle et s'assurer si les caractères assignés à telle ou telle variété, à une époque plus ou moins reculée, sont bien les mêmes que ceux qu'on constate, et, dans le cas contraire, de rechercher de quel côté est la vérité, et alors de modifier plus ou moins les descriptions. Mais pour cela que faut-il faire? Observer et comparer; en un mot, *travailler*, et le plus grand nombre des auteurs sont des *écrivains!...*

Reconnaissons toutefois que, malgré la plus grande attention que l'on puisse apporter dans ces recherches, afin de bien indiquer les caractères distinctifs de chaque variété, il est en général extrêmement difficile, à cause de la très-grande similitude que présentent les fleurs et les fruits, d'arriver à distinguer telle variété de telle autre; que cela est même à peu près impossible à la simple vue, et qu'on ne peut réussir qu'en entrant dans certains détails, en tenant compte d'un *ensemble* de caractères tels que ceux-ci : l'*absence* ou la *présence* des GLANDES, leur *forme* ainsi que celle du fruit, la *couleur* de la chair, si cette dernière se *détache* ou *non* du noyau, enfin, quelquefois aussi la forme de ce dernier.

Observons encore que souvent le même nom a été donné à des variétés différentes soit de Pêchers proprement dits, soit de Brugnoniers, soit même aux uns et aux autres, ce qui augmente encore la confusion.

Ce sont toutes ces difficultés qui nous empêchent, ainsi que nous en avions le désir, de donner la synonymie, c'est-à-dire la série des différents noms se rattachant à une même variété. Ce travail est d'autant plus difficile que, outre les lacunes signalées plus haut, presque toutes les descriptions sont tellement vagues qu'il est à peu près impossible de les rapporter avec certitude à une variété; de sorte que c'est pour ainsi dire un travail complétement neuf à faire, et, pour le mener à bonne fin, de longues et attentives observations sont nécessaires ou plutôt sont indispensables. Ce sont toutes ces circonstances qui nous font ajourner notre projet, sans toutefoir le rejeter.

Bien que nous ayons dit dans les quelques lignes placées en tête de cette énumération, que les noms qui se rapportent à des Brugnoniers étaient suivis de la lettre **B**, nous ne prétendons pas dire que ceux-là soient les seuls, et que parmi les autres noms il ne s'en trouve pas qui se rapportent à

fruits. Ainsi, sur deux arbres également vigoureux plantés le long d'un mur, l'un au sud, l'autre au nord, les fruits du premier pourront mûrir quinze jours ou même trois semaines plus tôt que ceux du deuxième, c'est-à-dire de celui qui est planté au nord; les rameaux ainsi que les fruits de ce dernier pourront aussi être à peine colorés, tandis qu'ils le seront très-fortement sur l'arbre planté au midi. Ces différences seront encore beaucoup plus grandes si l'arbre qui occupe cette dernière position est plus ou moins malade. Quant aux qualités que peuvent présenter les fruits, elles sont encore plus variables; non-seulement l'exposition des arbres, leur vigueur, la nature du sol dans lequel ils sont plantés peuvent déterminer des différences notables, mais sur un même arbre ces différences ne sont souvent pas moindres; ainsi, suivant qu'on mangera un petit ou bien un gros fruit, celui-ci pourra être très-bon, tandis que celui-là sera médiocre

cette sorte. Nous avons seulement voulu indiquer ceux qui nous ont paru à peu près certains, bien que cependant nous ne puissions les garantir tous comme rigoureusement exacts; car ayant dans beaucoup de cas été obligé de reproduire cette indication d'après des ouvrages ou des catalogues, c'est à ces publications qu'incombe la responsabilité.

Nous devons aussi faire remarquer qu'il arrive fréquemment que, dans la citation d'un fruit, on interpose les noms et qu'alors le substantif joue le rôle de l'adjectif, *et vice versa*. En voici un exemple : les Pêches Desse hâtive et Desse tardive sont très-souvent appelées Hâtive Desse et Tardive Desse.

Nous ferons encore une petite observation relativement à l'orthographe de quelques noms ainsi qu'au sens qu'on doit y attacher. Par exemple, beaucoup de personnes écrivent au masculin le mot *Pavi*, c'est un tort, car il est essentiellement féminin; il faut donc écrire PAVIE. — Les mots *Persilles*, *Persique*, *Persic*, *Persec* et *Persèque* doivent être pris dans le sens de PAVIE; comme celui-ci ils se rapportent à des Pêches dont la chair, plus ou moins ferme, est toujours fortement adhérente au noyau.

Enfin nous ferons une dernière observation qui, pour ainsi dire, nous est personnelle; elle a rapport aux diverses citations que nous avons faites, car bien que nous ayons apporté dans ces recherches tous les soins dont nous sommes capable, il peut néanmoins se faire que nous ayons commis quelques erreurs de dates ou de noms. C'est pour ces erreurs que nous prions les lecteurs de vouloir bien nous accorder toute leur indulgence, et nous nous trouverons heureux si, malgré ces dernières, ce travail peut leur être de quelque utilité.

CARRIÈRE.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MAI).

Légumes frais. — Le prix des légumes vendus à la halle de Paris pendant la seconde quinzaine de mai, ont subi des variations en hausse et en baisse qui se résument ainsi à la date du 28 mai : les Carottes d'hiver se vendent de 8 à 12 fr., au lieu de 7 à 16 fr. l'hectolitre; les Carottes nouvelles sont au prix de 30 à 100 fr., avec une diminution de 30 fr. par 100 bottes, en moyenne; mais les Carottes pour chevaux valent 2 fr. de plus qu'il y a quinze jours, c'est-à-dire de 12 à 16 fr. — On vend les gros Navets de 16 à 20 fr. les 100 bottes, et les nouveaux de 20 à 50 fr. — Les Panais se payent de 16 à 40 fr., avec 20 fr. d'augmentation sur le plus haut prix. — Les Poireaux valent de 70 à 100 fr., au lieu de 60 à 80 fr., les 100 bottes. — Les oignons nouveaux sont cotés de 50 à 70 fr., au lieu de 80 fr., les 100 bottes. — On vend les Choux de 10 à 20 fr. le 100, avec 7 fr. de diminution en moyenne.—Les Choux-Fleurs se payent de 50 à 100 fr. le 100. — Le Céleri vaut de 5 à 20 fr., au lieu de 5 à 25 fr., les 100 bottes. — Les Haricots verts ont diminué de 1 fr. environ par kilog. et se vendent de 1f.50 à 3f.50. — Les Radis roses sont au prix de 15 à 25 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de diminution. — On vend les Tomates de 16f.50 à 25 fr. le 100. — Les Artichauts se payent 5 fr., au lieu de 10 fr., le 100, au plus bas prix; le maximum n'a pas varié. — Les Champignons conservent leur taux de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Asperges commencent à devenir rares; elles valent de 1 à 10 fr. la botte, c'est environ le double du prix de notre dernière Revue. — Les petits Pois se vendent de 0f.30 à 0f.35, au lieu de 0f.40 à 0f.70, le kilog.

Herbes et Assaisonnements. — Sauf l'Oseille, qui coûte de 25 à 40 fr. les 100 bottes, au lieu de 30 à 60 fr.; presque toutes ces denrées sont aujourd'hui en hausse. — Les Épinards se vendent de 30 à 40 fr. les 100 bottes, avec 15 fr. d'augmentation. — Le Persil vaut de 5 à 25 fr., au lieu de 10 fr. — Le Cerfeuil est coté de 20 à 25 fr., au lieu de 15 à 20 fr. les 100 bottes également. — L'Ail se vend, par 100 paquets de 25 petites bottes, de 100 à 125 fr., c'est-à-dire le double du prix d'il y a quinze jours. — On cote les Appétits de 10 à 25 fr., et les Ciboules de 25 à 40 fr. les 100 bottes. — L'Estragon se vend de 15 à 40 fr. au lieu de 20 à 30 fr. — Les Échalotes conservent leur prix de 40 à 60 fr. les 100 bottes; la Pimprenelle, celui de 10 à 20 fr., et le Thym, celui de 20 à 30 fr.

Salades. — Il y a baisse générale sur cet article. — La Romaine se vend de 7f.50 à 25 fr. le 100, avec 25 fr. de diminution sur le prix maximum. — La Laitue vaut de 3 à 6 fr., au lieu de 8 fr. — La Chicorée frisée est cotée de 4 à 10 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de baisse en moyenne; la Chicorée sauvage se livre au prix de 0f.30 à 0f.50 le calais, au lieu de 0f.30 à 0f.70.

Pommes de terre. — Les Pommes de terre de Hollande valent de 12 à 70 fr. l'hectolitre; les Vitelottes nouvelles, de 20 à 22 fr.; les Pommes de terre jaunes de 7 à 42 fr., et les Rouges de 10 à 90 fr.

Fruits frais. — Le Raisin est au prix de 20 fr. le kilogr.; les Pommes valent de 12 à 90 fr. le 100, au lieu de 8 à 100 fr. — On vend les Fraises au kilogramme à raison de 0f.75 à 2 fr., et au panier à raison de 0f.75 à 7 fr.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUIN).

Les expositions horticoles anglaises. — Prochaine exposition de la Société d'horticulture de l'Ain, à Ambérieu. — Expositions de Berlin et de Tiflis. — Lettre de M. Gagnaire fils sur la Pomme Bonbonière. — Lettre sur la Pélorée anectariée de la Linaire. — Le commerce horticole et les marchands ambulants. — Lettre de M. Ferrand sur les fraudes pratiquées par ces derniers. — Concours ouvert par la Société d'horticulture de la Moselle, pour le meilleur *Cours élémentaire de culture maraîchère et de taille des arbres*, en vue de l'instruction rurale. — Mort de M. David (du Gers). — Notice biographique de M. Victor Lavergne sur cet horticulteur. — Mort de monsignor Emerico von Ugbely et du Rév. William Hope.

Londres, 12 juin 1862.

Notre correspondance nous arrive maintenant à Londres d'une manière régulière, et nous pourrons y rédiger nos Chroniques horticoles pendant les travaux du jury international, comme si nous étions resté à Paris. Ce n'est pas que les nouvelles soient très-nombreuses et très-intéressantes; mais enfin le progrès marche d'un pas constant en horticulture, et un retard même de peu de jours laisse quelque chose en arrière.

Les expositions horticoles se multiplient en Angleterre et y ont un grand éclat par la beauté des produits; cet éclat dépasse de beaucoup celui de nos modestes expositions françaises. Nous leur consacrons plus loin un article spécial. Puissions-nous arriver bientôt à égaler les productions florales et fruitières britanniques? Nous avons un climat plus favorable que celui de l'Angleterre; nous avons aussi des jardiniers qui égalent par l'intelligence, par le savoir et par le zèle les jardiniers anglais. Mais le capital manque, parce que les grands propriétaires français n'ont pas le goût du luxe des plantes. L'excellent article que notre collaborateur M. Naudin a donné dans la *Revue horticole* du 1er juin rappelle d'ailleurs avec raison que jusqu'à présent les peuples méridionaux auxquels la nature a prodigué toutes ses richesses sont précisément ceux où l'horticulture se développe le plus tard; mais la France est encore de beaucoup en avance sur beaucoup de nations.

A propos de l'exposition de la Société centrale d'horticulture, nous devons dire que la liste des récompenses publiée, il y a quinze jours, par M. Ferlet, n'est que provisoire; il y a un certain nombre d'omissions qui seront réparées quand le travail du jury sera définitif. Un de nos correspondants, bien connu par de bonnes productions de Fraisiers, M. Gloede, aux Sablons, près Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), nous écrit pour réclamer contre celle faite à son sujet; nous nous empressons d'annoncer qu'il a eu une médaille d'argent pour ses Fraises.

—Parmi les prochaines expositions françaises, nous n'aurons à ajouter aux listes que nous avons publiées que l'annonce de la neuvième exposition de la Société d'horticulture de l'Ain, ouverte à Ambérieu-en-Bugey, les 29, 30 et 31 août prochain, lors de sa réunion du Comice d'Hauteville. Les demandes de places pour cette exposition doivent être adressées *franco* au secrétaire de la Société, à Bourg-en-Bresse, avant le 1er août. Il y aura un Concours spécial entre les jardins de l'arrondissement de Belley les plus remarquables pour la culture des légumes et des arbres fruitiers.

— Les 29 et 30 mars dernier, a eu lieu à Berlin une nouvelle exposition de la Société des amis des jardins; elle s'est tenue, comme celle dont nous avons rendu compte l'année dernière à pareille époque, dans les salles de l'hôtel d'Arnim. Les Azalées, les Rhododendrons, les Camellias, les Jacinthes, réunis en nombre considérable, ont eu les honneurs de la fête. On remarquait aussi de très-belles collections d'Orchidées et de Cinéraires, fleurs décidément en faveur de l'autre côté du Rhin. Ce Concours, aussi brillant que le précédent, avait attiré encore cette fois un grand nombre de personnages de distinction, parmi lesquels les journaux horticoles d'Allemagne citent la reine de Prusse et les princesses de la famille royale.

— Nous trouvons dans le *Gartenflora* des détails intéressants sur une Exposition de fruits et de légumes organisée à Tiflis (Géorgie). Parmi les fruits signalés comme possédant une valeur particulière, nous avons remarqué la poire de Gulab que l'on prétend supérieure au Beurré français, plusieurs espèces de Pommes dont nous ne nous hasarderons pas à donner les noms, des Pêches, des Prunes, des Noisettes, des Châtaignes, en un mot presque tous les fruits d'Europe auxquels venaient s'ajouter les Dattes et plusieurs productions des contrées méridionales.

On avait également exposé des produits de l'industrie tartare: des ceintures, des selles, des vases d'une forme spéciale, de la vaisselle en terre et en porcelaine, décorée avec un goût tout particulier, des tapis du pays, enfin une foule d'objets que l'on retrouve à l'exposition de Londres. On avait partout prodigué des plantes d'ornement appartenant à une foule d'espèces différentes; on admirait un nombre infini de variétés de Chrysanthèmes à côté desquels s'étalaient le *Yucca longifolia*, le *Livistonia chinensis*, l'*Arum odorum*, le *Phœnix dactylifera*, le *Cupressus funebris*, *etc.* C'était pour ainsi dire une Exposition horticole venant compléter et ombrager celle de l'art humain. Heureuse et poétique union que celle des merveilles de l'industrie et des merveilles de la nature.

— Nos lecteurs ont dû remarquer que

nous cherchons, par l'insertion de nombreux articles sur les fruits, à faire connaître soit ceux qui ne sont pas assez répandus, soit tous les gains nouveaux de nos pomologistes. MM. Laujoulet et de Liron d'Airoles nous secondent puissamment dans cette partie importante de la mission que la *Revue horticole* a à remplir. Voici une lettre que nous écrit de Bergerac M. Gagnaire et qui rentre parfaitement dans ce cadre général d'informations entre les horticulteurs français et étrangers que nous cherchons à remplir.

« Monsieur le directeur,

« La Pomme Bonbonière que vient de décrire M. Laujoulet dans le numéro de la *Revue* du 16 mai, ne manquera pas d'attirer non-seulement l'attention des pomologistes, mais de provoquer quelques éclaircissements sur la question proposée par notre collaborateur. Pour mon compte, quoique peu érudit en pareille matière, je viens me conformer à ses désirs en signalant un fait qui ne sera peut-être pas sans intérêt pour la question qui nous occupe.

« M. Laujoulet pose cette question : « La Pomme Bonbonière est-elle connue ailleurs sous un autre nom, ou est-elle exclusivement un fruit de nos contrées? » A ceci je répondrai : En automne 1858, je reçus un assortiment de Pommiers greffés sur Paradis. L'un de ces Pommiers était étiqueté sous le nom de *Cardinal de Juillet.* Il y a deux ans que cet arbre, fructifiant pour la première fois, me donna des fruits à peu près semblables à celui que représente la planche coloriée contenue dans le numéro du 16 mai de la *Revue.* La forme de cette Pomme, les couleurs de sa peau, la queue entièrement recouverte par un petit mamelon ou bec charnu recourbé; en un mot, les principaux caractères décrits par M. Laujoulet s'accordent si bien avec ma Pomme, que, sans la différence de l'époque de la floraison qui existe entre ces deux fruits, je n'hésiterais pas à croire qu'ils sont identiques.

« Le Pommier qui m'a été donné sous le nom de Cardinal de Juillet fleurit à la même époque que les autres Pommiers. Ses fleurs sont complètes. Quant à l'époque de maturité des fruits, elle diffère peu de celle de la Pomme Bonbonière; le 12 mai, je dégustai les derniers fruits.

« Agréez, etc.

« Gagnaire fils. »

— La lettre suivante qui ajoute un détail intéressant à l'excellent article publié dans le numéro du 16 mai de la *Revue horticole*, par M. Verlot (p. 188), doit également trouver place ici, puisque nous sommes en train de publier des détails qui complètent ou éclaircissent de précédents articles.

Edinburgh, le 19 mai 1862.

« Monsieur le directeur,

« En bas d'un article sur la Pélorie anectariée de la Linaire, dans votre numéro du 16 mai, il y a une note qui laisse croire que la véritable Linaire à pélorie, de Linné, est une plante difficile à trouver. Cette plante, connue sous le nom de *Linaria vulgaris peloria*, est assez commune ici, et je crois qu'on pourrait se la procurer facilement en s'adressant à MM. Cunningham et Fraser, Nurserymen, Comely Bank, Edinburgh, ou à M. T. M. Stark, Nurseryman, Edinburgh.

« Je la possède depuis plus de vingt ans; aussi suis-je à même de dire que toutes les fleurs en sont toujours parfaitement régulières dans leur irrégularité.

« Agréez, monsieur le directeur, etc.

« Z. »

— M. Noualhier, inventeur de l'aspirateur dont nous avons parlé dans un précédent numéro de la *Revue horticole*, demeure rue Saint-Louis au Marais, 92. Son adresse nous ayant été demandée pas diverses personnes, nous avons cru qu'il était bon de la leur faire parvenir par la voie de ce recueil.

— Le commerce des produits de l'horticulture, comme tous les commerces, hélas! se trouve parfois pratiqué par des hommes qui le déshonoreraient, si les fautes n'étaient pas heureusement personnelles dans notre société, et si d'ailleurs de grandes maisons de grainetiers et de pépiniéristes n'avaient une réputation de loyauté depuis longtemps justement acquise. Bien des fois nous avons reçu des plaintes sur les fraudes pratiquées surtout par les marchands ambulants. Nous plaçons ici sous les yeux de nos lecteurs une lettre qui résume d'une manière saisissante les indignes manœuvres de gens qui devraient être traduits sur les bancs de la police correctionnelle, pour délit et tromperie sur la qualité et la nature de la marchandise vendue.

« Cognac, le 8 mai 1862.

« A M. le directeur de la *Revue horticole.*

« Monsieur,

« J'ai l'honneur de vous faire part de quelques observations sur le colportage des plantes qui s'opère sur une assez grande échelle au double détriment des pépiniéristes locaux et des acheteurs trop confiants.

« La plupart des gens qui vont de ville en ville vendre des plantes abusent tellement de la crédulité des amateurs, que ceux-ci, une fois qu'ils ont été trompés, n'osent plus se livrer à de nouvelles plantations, et considèrent les pépiniéristes, en général, comme autant de menteurs, pour ne pas dire davantage. Que d'erreurs involontaires se commettent sans que la fourberie vienne encore augmenter la confusion! J'ai vu plusieurs fois cet hiver quelques-uns de ces colporteurs et j'ai eu la curiosité de visiter leurs magasins. A la porte et comme enseigne étaient attachés ensemble trois Poiriers ornés d'une pancarte sur laquelle on lisait en gros caractères : « *Poire Sébastopol,* « fruit énorme, sans pareil, délicieux, etc. » J'ai oublié le poids mentionné d'un fruit. Je ne suis pas assez avancé en science pomologique pour avoir pu déterminer à quelle variété appartenaient ces pauvres arbres, mais je le suis assez en arboriculture pour avoir reconnu qu'ils n'avaient pas été taillés depuis deux ans; qu'ils n'avaient pas été *désonglés*, c'est-à-dire

que le Cognassier sur lequel ces arbres étaient greffés, après avoir été coupé à quelques centimètres au-dessus de l'écusson, au moment de la pousse, n'avait pas été coupé ensuite au ras de la greffe ; que ce Cognassier avait séché, non-seulement au-dessus de la greffe, mais encore bien au-dessous, sur le côté du sujet opposé à l'écusson ; et qu'enfin, ces écussons avaient poussé en formant avec le sujet un angle d'environ 50 degrés. On peut juger d'après la description de ces arbres qu'il ne faut rien moins que des noms bien pompeux pour les faire accepter du public. Tout à côté se trouvait la véritable Groseille cerise dont les fruits moyens surpassent encore en grosseur les plus belles Cerises.

« Je ne ferai point l'énumération des choses merveilleuses que j'ai vues là ; je me borne, après avoir cité les deux exemples précédents, à signaler une collection de plantes bulbeuses toutes plus merveilleuses les unes que les autres ; l'Epinard du Malabar qui pomme comme le Chou-Fleur ; le Fraisier de Saint-Pétersbourg dont les fruits sont de la grosseur d'un œuf (*sic*).

« A ce qui précède, j'ajouterai encore que je sais de bonne source que les arbres que ces indignes marchands vendent au public trop confiants sont le plus souvent des restes et des rebuts de pépinières qu'ils achètent en bloc et au rabais, et qu'on ne prend même pas la peine d'étiqueter ; précaution qui, du reste, serait toute superflue, car nos colporteurs possèdent une nomenclature bien autrement riche que celle des pépiniéristes qui leur vendent, et à l'aide de laquelle ils revêtent d'un charme de plus les sujets rabougris et durcis qui avaient déjà été condamnés à fournir le bûcher.

« Je vous prie d'agréer, etc.

« E. Ferrand. »

Nous le répétons, les fraudes que signale notre correspondant tombent directement sous le coup de nos lois répressives ; elles sont publiques, car nous lisons l'annonce suivante dans un journal :

« MM. ..... de passage dans cette ville avec un grand assortiment de plantes à fleurs et bulbes à fleurs, graines de fleurs et potagères, parmi lesquelles nous citerons l'Epinard du Malabar, qui pomme comme le Chou-fleur ; le Fraisier de Saint-Pétersbourg, de quarantain, produisant des fruits gros comme un œuf, le tout à des prix modérés, avec toute garantie.

« Le magasin de MM. .... est situé rue...., nº ...., à Périgueux.

« Pour 8 jours seulement. »

Pourquoi en présence de pareilles annonces les parquets ne sévissent-ils pas? Il est vrai que l'audace est telle qu'il faut une bien grande ignorance dans le public pour qu'il se laisse prendre à de tels appâts.

— Nous recevons de notre ville natale, dont nous regrettons de ne pouvoir cette année visiter les Expositions et les Concours, la note suivante que nous publions d'autant plus volontiers qu'elle nous donne l'occasion d'applaudir une fois de plus au zèle que la Société d'horticulture de la Moselle apporte à propager l'enseignement horticole et surtout les bonnes pratiques de la culture et de la taille des arbres.

« M. Chabert, secrétaire général de la Société d'horticulture de la Moselle, a bien voulu comprendre cette Société pour la valeur d'une *grande médaille en argent* (68 *millimètres*), dans la répartition par lui faite entre différentes associations charitables ou scientifiques, du produit de la vente de plusieurs de ses ouvrages.

« La Société d'horticulture de la Moselle, persuadée qu'elle répond à l'intention du donateur qui, depuis 1855, s'attache à propager l'enseignement horticole dans les communes rurales du département, a décidé qu'elle décernerait cette récompense exceptionnelle au meilleur *Cours élémentaire de culture maraîchère et de taille des arbres, rédigé spécialement en vue d'être suivi pour l'enseignement de l'Horticulture, par les Instituteurs, dans les communes rurales.*

« Les Mémoires manuscrits des concurrents devront être envoyés au président de la Société, à Metz, rue de l'Evêché, 22, au plus tard le 31 décembre 1863, avec les noms des auteurs renfermés dans des billets cachetés.

« La médaille sera remise dans la séance publique annuelle du mois de mai 1864.

« Le président de la Société d'horticulture de la Moselle,

« Ad. Des Robert. »

— La nouvelle de plusieurs morts nous parvient. C'est un bien triste devoir imposé trop souvent à celui qui tient la plume dans un journal, que de venir rendre hommage à la mémoire de ceux qu'il a connus et aimés.

La *Revue horticole* vient de perdre un de ses plus anciens collaborateurs, M. David (du Gers), avocat à Auch, ancien représentant à l'Assemblée constituante. M. Victor Lavergne, dans le numéro du 1er mai de la *Revue d'Aquitaine*, a publié sur cet homme distingué une remarquable notice biographique, dont nous extrayons les passages suivants relatifs à ses travaux horticoles :

« Intelligence d'élite, M. David est un de ceux qui ont pénétré le plus avant dans les nombreux sentiers des connaissances humaines. Son esprit observateur le portait instinctivement vers l'étude de l'histoire naturelle ; la science de Linné surtout avait pour lui un attrait irrésistible : il devint un savant botaniste, un arboriculteur distingué.

« M. David arriva fort jeune à Paris dans les dernières années de l'Empire ; c'était l'époque de Geoffroy Saint-Hilaire, de Laurent de Jussieu ; c'était la belle époque du Jardin des Plantes. Attiré par un charme invincible vers ce lieu merveilleux « où se confondent « toutes les latitudes et tous les aspects du « monde connu, toutes les productions de la « terre habitée et des mers[1], » il suivait avidement les cours du Muséum. Son assiduité fut remarquée. Deux maîtres célèbres, Bosc et Desfontaines, dont il fut l'ami, s'attachèrent à

1. Boitard, *Histoire du Jardin des Plantes.*

développer chez le jeune David ce germe puissant qui devint si fécond.

« M. David quitta Paris dans les premières années de la Restauration. Désormais retiré à Auch, il établit une vaste pépinière à quelques pas de la ville, dans son domaine de la Hourre. C'est là qu'il s'est livré, pendant plus de quarante ans, à des études pratiques d'arboriculture, à des essais d'acclimatation qu'aucun mécompte ne pouvait lasser; travaillant sans relâche à la formation de ce parc de la Hourre, qui jouit d'une légitime renommée dans le monde scientifique[1]. Toujours au courant des découvertes nouvelles, recueillant avec soin le fruit de ses propres observations, M. David n'a pas peu contribué au développement qu'a pris durant cette période la science de l'arboriculture.

« Ce ne serait pas une tâche facile que d'apprécier tous ses écrits ; les publications horticoles les recherchaient ; bornons-nous à dire que dans le *Mémorial agricole du Gers* (1819-1832) il se fit connaître par divers travaux sur la sylviculture. Antagoniste ardent de ce système de déboisement qui envahissait le pays, M. David faisait entrevoir un avenir peu éloigné où nos contrées seraient dénudées de grands arbres, privées de bois de construction. Il faut reconnaître que ces prévisions étaient vraies.

« Dans les *Annales de l'Institut horticole de Seine-et-Oise*[2], recueil où figurent les noms de Brongniart, A. de Jussieu, Jaume-Saint-Hilaire, Deslongchamps, Turpin, M. David fit paraître, en 1834, une série d'articles sur le genre Frêne. Ce travail remarquable, qui est la description la plus complète de ce genre si varié, éleva du premier coup son auteur au rang de ces savants. Toutes les espèces et toutes les variétés d'Amérique y sont groupées à côté de leurs congénères de notre vieil hémisphère.

« En 1844, dans la *Revue horticole*[3] il fournit une notice sur le Sureau et ses variétés en France.

« Dans la même *Revue*, en 1846, M. David publia une description des Chênes de France nouveaux ou peu connus. Il fit connaître un Chêne à feuilles très-dentelées, croissant naturellement dans certains cantons des Basses-Pyrénées, imparfaitement observé jusqu'alors et désigné sous le nom de Chêne Cerris. Cette espèce est groupée par M. David à côté du *Pseudo-Suber* (Faux Liége), importé d'Espagne, dont les glands atteignent le volume d'un gros marron, et que l'on pourrait utilement propager dans le midi de la France, ainsi que le prouvent les robustes échantillons qui existent depuis vingt ans dans le parc de la Hourre.

« En 1847, dans le *Portefeuille des Horticulteurs*[4], il fournit un traité des Yuccas et de leur culture.

1. Voir notamment un article de M. Pépin, chef de l'Ecole de botanique au Jardin des Plantes, sur le parc de la Hourre (*Revue horticole*, année 1861, p. 24). Le parc de la Hourre a aussi été visité en 1860 par M. Carrière, chef des cultures au Jardin des Plantes.

2. Paris, bureau de la Société d'horticulture, rue Taranne, 12, t. V et VI.

3. Librairie agricole de la Maison rustique, rue Jacob, 26, année 1844.

4. Paris, Gros, rue du Foin-St-Jacques, 18, 1847.

« Il publia en 1852[1] une revue des Pins cultivés en France; plus tard, en 1853[2], un traité des Conifères. Personne mieux que lui ne connaissait cette nombreuse famille : il avait sous la main, dans le parc de la Hourre, toutes les richesses importées depuis un demi-siècle.

« C'est une chose curieuse à voir que ce parc de la Hourre, véritable classification vivante par familles, genres, espèces et variétés de tous les arbres, arbrisseaux et arbustes indigènes et exotiques, connus ou cultivés en France.

« Presque tous les magnifiques arbres du « continent américain, dit M. Pépin[3], couvrent « cette belle propriété de leur ombrage.... La « ville d'Auch doit s'enorgueillir d'avoir un in« troducteur aussi éminent que M. David, qui « a souvent livré à la publicité et spéciale« ment dans la *Revue horticole*, des notes très« intéressantes sur les variétés d'arbres qu'il « possède, et dont il enrichit chaque jour nos « collections. »

« Qu'aurions-nous à ajouter après cette appréciation émanant d'une telle autorité? M. David compte parmi les maîtres de l'arboriculture.

« VICTOR LAVERGNE. »

On nous annonce aussi la mort de monsignor Emerico von Ugbely, chapelain de la marine et chanoine de la cathédrale de Pola, décédé à Venise. On doit à cet ecclésiastique, hongrois de naissance, la collection d'Algues et de plantes marines qu'on peut visiter dans le musée de l'ancienne métropole de l'Adriatique. Il avait également organisé pour la ville de Pesth une collection de crustacés et de plantes.

Enfin, le *Gardeners' Chronicle* nous apprend la mort du Rev. William Hope, un des entomologistes anglais les plus distingués. Ce savant s'est déjà recommandé à l'estime du monde studieux par ses libéralités intelligentes et répétées, et par ses nombreux travaux publiés dans les Transactions des sociétés linnéenne, zoologique et entomologique; car, à partir de l'année 1849, il ne cessa de combler de ses dons l'Université d'Oxford, où il avait fait ses études en 1823. Il donna successivement ses dessins et ses collections d'insectes, et sa célèbre bibliothèque entomologique dont la réputation était européenne ; plus tard il présenta une bibliothèque topographique et biographique, accompagnée de plus de 200,000 portraits et planches gravés. On doit en outre au zèle infatigable de M. Hope la fondation d'une chaire de zoologie, qu'il dota richement et qui perpétuera son nom dans l'Université. C'est encore lui qui fonda deux sociétés aujourd'hui prospères, celle de zoologie et celle d'entomologie.

J. A. BARRAL.

1. *Revue horticole*, année 1852.

2. *Revue horticole*, année 1853.

3. *Revue horticole*, 16 janvier 1861.

MAGNOLIA LENNÉ.

On cultive sous ce nom, depuis plusieurs années, une nouvelle variété de Magnolia qui mérite à juste titre d'entrer dans l'ornementation de nos jardins.

Le *Magnolia Lenné* que j'ai vu en grande multiplication dans l'établissement de M. A. Leroy, à Angers, est à feuilles caduques, et paraît avoir été obtenu dans un semis de graines récoltées sur un *Magnolia purpurea.* Ses fleurs, qui apparaissent en avril et mai en même temps que ses feuilles, sont grandes, à pétales larges et arrondis, de couleur presque blanche à l'intérieur, et pourpre violacé au dehors. Le nombre des pétales est de 7 à 9. La fleur mesure de 0m.11 à 0m.12 de long, sur autant de large.

Les divers organes de cette intéressante variété ont beaucoup d'affinité avec ceux du *Magnolia Yulan;* ses jeunes branches, ses boutons et ses feuilles ont peu de ressemblance avec ceux du type qui l'a produite. Elle est très-florifère et rustique, et se multiplie de marcottes et mieux de greffes en approche, qui permettent de jouir plus tôt de sa floraison.

Sa culture est la même que celle des Magnolias à feuilles caduques.

PÉPIN.

CUCURBITACÉES ORNEMENTALES DU MUSÉUM.

Les nombreuses demandes de Cucurbitacées qui nous sont arrivées de différentes parties de la France et de l'étranger, depuis la publication de nos articles à ce sujet, dans la *Revue horticole*[1], nous donnent lieu de croire que les amateurs commencent à goûter les plantes si longtemps négligées de cette famille. Nous espérons donc leur être agréable en leur en faisant connaître encore quelques-unes qui ont fait leurs preuves au Muséum d'histoire naturelle, et qui, aussi bien que leurs devancières, sont à demi-rustiques sous le climat variable et pluvieux de Paris, et tout aussi faciles qu'elles à cultiver.

La première sera le *Rhynchocarpa dissecta*, jadis décrit par Linné sous le nom impropre de *Bryonia africana,* et un peu plus tard, par Thunberg, sous celui de *Bryonia dissecta.* Elle est originaire de l'Afrique australe, et même probablement des environs du Cap, pays riche en cucurbitacées, mais dont les espèces sont encore à peine entrevues. Comme beaucoup d'autres du même pays, elle est vivace par sa racine qui devient très-grosse avec le temps, mais reste toujours blanche, tendre et charnue. Du collet de cette racine s'élancent, tous les ans, une ou plusieurs tiges, très-ramifiées, très-feuillues, qui, à l'aide de leurs vrilles enroulantes et d'étais appropriés, peuvent grimper à 5 ou 6 mètres de hauteur. Les feuilles, courtement pétiolées et de 0m.08 à 0m.10 de long et de large, sont vaguement triangulaires, lisses, luisantes, d'un vert foncé, profondément et très-élégamment découpées en lanières divergentes. De leurs aisselles naissent des inflorescences mâles de 8 à 10 fleurs, petites, verdâtres et insignifiantes par elles-mêmes, et, à côté de ces inflorescences, une fleur femelle solitaire, dont l'ovaire, allongé et rétréci du haut, se change en une baie ventrue, prolongée en pointe à son sommet, d'abord verte et marbrée de blanc, puis d'un rouge orangé vif à la maturité. Ces baies, de la grosseur d'une noisette, contiennent de 8 à 10 graines. Une seule plante, forte et bien venue, peut en produire des milliers; elle est alors dans toute sa beauté, tant par la vive couleur de ses fruits que par l'abondance et la belle verdure de son feuillage. Un sujet adulte, c'est-à-dire conservé de l'année précédente, peut commencer à fleurir dès le milieu de juin et se trouve couvert de baies mûres ou mûrissantes pendant les mois de juillet, d'août, de septembre et partie d'octobre, plus longtemps même sous un climat moins froid que celui de Paris, car sa végétation ne s'arrête qu'aux premières gelées.

De même que l'*Abobra viridiflora*, le *Sicydium Lindheimeri*, le *Coccinia indica*, etc., le *Rhynchocarpa dissecta* nous paraît très-propre à garnir des tonnelles et des treillages, qu'il couvrira de verdure en très-peu de temps. C'est, parmi les nombreuses espèces de même famille que nous cultivons, une de celles qui demandent le moins de chaleur et qui croissent le plus vite; aussi pourra-t-il figurer avec honneur même dans les jardins de l'Angleterre et de l'Allemagne. Ses volumineuses racines se conservent avec la plus grande facilité en serre tempérée ou en orangerie, pendant l'hiver; probablement même elles hiverneraient sans danger sous terre dans le midi de la France, surtout si on les tenait au pied d'un mur, au midi, ainsi que nous l'avons expérimenté pour l'*Abobra*.

Ce qu'il y a de certain, c'est que le *Rhynchocarpa dissecta* se reproduit fort bien de ses graines, à Paris même, sans qu'on

1. 1861, p. 161, 361, 393.

prenne la peine de les semer. Nous en avons en ce moment plusieurs jeunes pieds très-vigoureux qui sont nés spontanément, dans les planches du jardin, de graines tombées à terre en automne, et qui y ont passé l'hiver. Le même fait a lieu pour l'*Abobra viridiflora*, dont les graines égarées lèvent çà et là. Ce fait mérite quelque attention, surtout si on le rapproche de ce qui a lieu dans la nature, et pour toutes les plantes dont les graines, tombées à terre au moment de leur maturité, et livrées à tous les hasards des saisons, n'en germent que mieux lorsque le moment est venu, si toutefois elles échappent à la dent des animaux et aux autres accidents qui peuvent les détruire. Or tout le monde sait que, d'une année à l'autre, beaucoup de graines rancissent dans nos greniers ; que parmi celles qui n'y périssent pas, il en est encore un certain nombre dont la vitalité s'affaiblit, et qui ne donnent, au printemps suivant, que des plantes languissantes. On peut d'ailleurs en faire l'essai par quelques-unes de nos espèces sauvages : huit ou neuf fois sur dix on trouvera que celles qui se seront semées elles-mêmes, et qui auront passé l'hiver en terre, seront plus fortes, plus vivaces et toujours plus avancées que celles dont nous aurons semé les graines au printemps, après les avoir gardées six mois dans nos greniers. Nous concluons de là que, dans bien des cas, il serait avantageux de semer avant l'hiver. Il y a d'ailleurs des plantes qui le demandent impérieusement, et dont les graines ne se conservent, de l'automne au printemps, qu'à la condition d'être en terre. C'est particulièrement le cas de deux cucurbitacées du nord de l'Amérique, les *Echinocystis fabacea* et *lobata*, dont les graines périssent la plupart en quelques jours si elles ne sont pas enfouies, ou du moins en contact avec la terre fraîche et humide.

Une seconde cucurbitacée dont nous voulions entretenir les lecteurs est le *Pilogyne suavis*, gracieuse petite plante de l'Afrique australe, qui nous a été envoyée vivante d'Erfurt, par M. Haage, un des horticulteurs les plus en renom du nord de l'Allemagne. C'est une plante délicatement taillée, aux tiges grêles, au feuillage luisant et abondant, croissant avec une grande rapidité et demandant très-peu de chaleur. Dès les premiers jours de mai, en plein air, elle nous a montré ses grappes de petites fleurs blanches qui ne sont pas sans agrément. Toutefois c'est surtout par son feuillage qu'elle plaît, et elle est depuis longtemps en honneur chez nos voisins d'outre-Rhin, qui l'emploient principalement pour garnir des arbustes en pleine terre ou en pots, et à la verdure desquels elle ajoute la sienne. Sa gracilité la rend en effet très-propre à la culture en pots, même en pots assez petits. Malheureusement elle est dioïque, et nous n'en possédons que le mâle ; elle se multiplie toutefois avec une grande facilité de couchages et de boutures sous cloches ou sous châssis. Malgré cela, il est fort à regretter que la femelle nous manque.

Nous n'avons pas, bien s'en faut, épuisé notre répertoire ; mais comme en toutes choses il faut savoir se borner, nous remettons à une autre occasion les espèces que nous avons encore à faire connaître aux amateurs. Ajoutons même que, si la saison qui s'ouvre est favorable, nous aurons probablement, à la fin de l'année, une ample moisson cucurbitologique à partager avec eux.

NAUDIN.

NOUVEAUX TRAITÉS D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE[1].

La deuxième partie du *Jardinier fruitier*, consacrée au Poirier, était plus facile à exposer.

M. Forney a eu l'heureuse idée de traduire en aphorismes tous les préceptes essentiels de direction et de taille. C'est là un procédé mnémotechnique que nous avons depuis longtemps signalé comme éminemment propre à fixer l'attention et à graver dans la mémoire le résumé de longues explications qui échappent presque toujours au souvenir du lecteur.

Le chapitre qui traite des productions fruitières est clair, concis et exact. Contrairement à l'opinion de beaucoup de nos collègues et d'accord en cela avec M. Forney, nous avons toujours considéré comme production fruitière défectueuse et sans avenir, la lambourde directement attachée aux branches de charpente, surtout quand elle est placée à la base de ces branches peu inclinées. La lambourde se compose, en effet, d'une écorce rugueuse, épaisse, qui enveloppe et comprime un tout petit faisceau de fibres ligneuses, de manière que la séve n'y peut arriver que difficilement et en petite quantité. Si donc le bouton à fleurs naît directement à la base de la branche de charpente rapprochée de la direction verticale, la séve passe devant lui sans s'y arrêter presque, et le bouton est exposé à n'avoir, comme branche à fruit, qu'une durée incertaine et restreinte. Si le bouton à fleurs naît, au contraire, sur un assez fort rameau attaché à la branche de charpente, ce rameau devient un moyen d'appel de séve assez puissant pour constituer avec les lam-

1. Voir le dernier numéro, p. 208.

bourdes qu'il porte une production fruitièer d'une durée presque indéfinie.

Les deux principes énoncés ci-dessous ont été déjà formulés par nous à peu près dans les mêmes termes. Nous comptions même à tort au nombre de nos petits secrets de praticien les effets de la taille sur rides, et nous avouons ingénument notre surprise en les voyant divulguer par M. Forney.

Page 117. — « Toute production fruitière, pour être durable et productive, doit avoir une partie de bois lisse au moins de $0^{m}.05$ de longueur. — On taille sur rides quand on veut obtenir du fruit et sur bois lisse quand on veut obtenir du bois. »

M. Forney condamne les cordons verticaux de Poiriers plantés à la distance de $0^{m}.35$ l'un de l'autre. Nous les condamnons aussi lorsqu'on ne laisse développer sur la tige de ces arbres que des boutons à fruits. Mais si, comme nous le pratiquons, on élève ces arbres en petites colonnes garnies de la base au sommet de courtes branches latérales bien constituées, sur lesquelles sont portés les boutons à fruits, on obtient de cette disposition, comme a pu, du reste, le constater M. Hélye dans une récente visite, les meilleurs résultats sous le rapport de la végétation, de la facilité de direction et de l'abondance des produits. M. Forney qui, dit-il, n'a trouvé nulle part un cordon vertical satisfaisant, serait surpris sans doute de voir, comme nous le voyons nous-même chaque jour, un cordon, à sa sixième année de plantation, couvert de fruits de la base au sommet sur une hauteur de $4^{m}.50$ à 5 mètres.

Quant à la *palmette jumelle* proposée par M. Forney, forme nouvelle qui résulte de deux arbres rapprochés portant chacun, d'un côté seulement, des étages symétriques de branches latérales, nous la déclarons sans hésiter radicalement mauvaise, par cette raison bien simple que toute la science de l'arboriculteur est impuissante à établir l'équilibre de végétation entre deux arbres et à leur assurer en même temps une égale durée.

La troisième partie du *Jardinier fruitier* est consacrée au Pommier.

La végétation du Pommier et celle du Poirier sont considérées en général comme identiques. M. Forney a signalé avec raison des différences sensibles entre ces deux modes particuliers de végétation.

Le Pommier sur Doucin est regardé par l'auteur comme rebelle et improductif quand on veut le soumettre à une forme symétrique et à une taille régulière. C'est là une erreur évidente. Nos arbres les plus productifs, les plus dociles et les plus réguliers de forme, sont des Pommiers sur Doucin. C'est un fait qu'a pu également constater M. Hélye en visitant notre jardin.

Quant aux Pommiers sur Paradis en cordons horizontaux à un ou deux bras, nous les condamnons d'une manière absolue par les raisons fondées qu'en donne M. Forney. L'addition d'un étage, conseillée par l'auteur comme remède aux inconvénients qu'il signale, n'influerait en rien sur l'inégalité de développement des productions fruitières et contribuerait au contraire à affamer le premier étage déjà naturellement peu vigoureux.

En somme, M. Forney a, selon nous, publié un livre fort imparfait.

— Nous serons plus sévère encore envers M. C. Morel, vice-président de la Société centrale d'horticulture.

Le résumé de La Quintinie avec annotations empruntées à M. Lachaume, est un ouvrage plus qu'inutile : c'est un mauvais service rendu à la science et à l'enseignement.

On lit La Quintinie non pas précisément avec ce vif intérêt qu'inspirent la vérité scientifique, la justesse des observations et la valeur des préceptes, mais avec ce charme qui s'attache à la naïveté de la pensée et du langage, à la sincérité de l'enthousiasme, à ce caractère général de conscience et d'honnêteté un peu solennelle qui plaît toujours dans un écrivain. Résumer La Quintinie, c'est le mutiler; le traduire, c'est le travestir. Il en est d'ailleurs des vieux livres comme des ruines; ils n'enseignent que le passé. L'homme qui en fait l'objet de ses premières études s'égare, au départ, dans une fausse route et ne se remet plus sur la voie qu'après bien des efforts et du temps perdu. Nous en avons fait la triste expérience nous-même et nous avons dû employer des années à oublier pour commencer à un peu apprendre. Il faut, en arboriculture surtout, remonter du présent au passé, et M. C. Morel, évidemment inexpérimenté dans les matières qu'il traite, a eu le tort grave de tracer d'avance aux jeunes adeptes un voyage à rebours.

La Société centrale, en approuvant cette œuvre, n'a tenu compte sans nul doute que des bonnes intentions de l'auteur; mais les meilleures intentions ont parfois de si mauvais résultats que nous considérons comme un devoir de conscience de protester hautement contre le livre et contre la décision qui l'approuve.

— M. Henri Issartier, en publiant son *Petit traité de culture des arbres fruitiers à tout vent*, s'est efforcé de remplir une lacune dans l'enseignement écrit de l'arboriculture fruitière. A-t-il complétement réussi? Son livre est clair, méthodique, précis. Les notions préliminaires sont bien exposées. Le cadre est bon et bien rempli. Nous nous permettrons toutefois d'adresser, sans prétention aucune, quelques conseils à l'auteur.

M. Henri Issartier préconise une seule forme, le vase ou gobelet à branches symétriquement disposées.

La culture de spéculation, la grande culture dont il s'occupe exclusivement, ne peut admettre une forme symétrique, par économie de main-d'œuvre d'abord et par cette raison plus sérieuse encore que les arbres à tout vent un peu livrés à eux-mêmes et un peu dirigés, sont plus productifs. Le gobelet à branches obliques tend à porter toujours loin de la tige les fruits et l'énergie de sa végétation. Aussi se dégarnit-il bientôt dans sa partie inférieure, si l'on ne prévient ce résultat par une surveillance constante et par un traitement minutieux qui rentre dans le domaine de la petite culture, de la culture perfectionnée. *La branche horizontale pour le fruit, la branche verticale pour la force:* c'est là le vieil adage des cultivateurs, adage dicté par la nature qui donne spontanément à l'arbre, par cette double direction des branches, et le fruit et la force. La grande culture doit donc emprunter plus à la nature qu'à l'art, et M. Issartier a eu le tort, selon nous, d'emprunter plus à l'art qu'à la nature.

L'auteur, il est vrai, consacre quelques lignes à la charpente pyramidale des *tout-vents* et des *vases irréguliers;* mais il fait du principal l'accessoire, peut-être, disons-le, parce que ces dispositions fort simples eussent réduit son livre aux proportions d'un petit mémoire. Aussi, dépassant les limites, le petit mémoire s'est-il fait livre à l'aide de quelques excursions dans le domaine de la culture perfectionnée, erreur blâmable aux yeux des hommes qui ne mesurent pas à la page le mérite des publications horticoles.

En reprochant à l'auteur quelques additions superflues, nous devons lui signaler un complément utile, c'est le cordon vertical appliqué spécialement au Poirier. Nous engageons M. le docteur Issartier à expérimenter cette forme, qui nous semble convenir en tous points à la grande culture.

—Le premier numéro de l'*Abeille pomologique*, journal spécial d'arboriculture pratique, publié par M. l'abbé Dupuy, renferme un essai de classification des Poires, classification basée sur la diversité des formes. Nous avons publié dans la *Revue horticole* (numéro du 16 mars) une note sur le même sujet. Seulement, par suite de difficultés typographiques, le tableau des Poires adoptées par le Congrès pomologique, n'a pas été reproduit tel que nous l'avions tracé, et perd beaucoup à être présenté en une seule colonne au lieu de trois.

Nous pensons que M. l'abbé Dupuy ne considère pas la forme comme base unique et suffisante de son système de classification. Nous nous garderons toutefois de lui conseiller l'adoption des autres caractères que nous avons proposés, l'époque de la maturité, le volume, la nature de la chair, la couleur de la peau. Peut-être, en effet, les rejettera-t-il et trouvera-t-il mieux. Nous serons dès lors le premier à adopter son projet; car, libre de parti-pris et n'ayant en nos propres lumières qu'une modeste confiance, nous avons toujours l'habitude d'appeler à notre aide celles de nos collègues. Une idée n'est guère, en effet, à nos yeux que le noyau de la boule de neige. Il grossit à mesure qu'on le pousse. Si nous étions tous bien convaincus que nos écrits ne sont que de tout petits noyaux, peut-être désirerions-nous, dans l'intérêt de la science et de nous-mêmes, que la critique les poussât un peu; et alors cette collaboration générale que nous avons si souvent et si inutilement proposée, servirait beaucoup mieux le progrès que nos efforts isolés et conséquemment impuissants.

Si des livres et des revues nous descendions aux articles d'arboriculture publiés par les journaux des Sociétés d'horticulture, nous aurions trop à faire et peut-être trop à blâmer. Nous tous, petits ouvriers de plume, nous sommes naturellement portés à croire nos confidences utiles et nos idées neuves. C'est le plus souvent, hélas! une illusion qui soutient notre zèle par la foi dans nos services et un peu aussi par l'aiguillon intérieur de la vanité. Respectons les illusions. Seules elles peuvent quelque chose pour le bien et pour le progrès. Souvent, dans nos jours d'humeur et de justice, il nous a pris fantaisie de démontrer que nos découvertes se font moins en avant qu'en arrière, et que la plupart de nos livres se composent, en grande partie, d'inutilités, de compilations, d'erreurs et de vieilleries. Nous avons toujours reculé devant cette tâche parce qu'elle eût paru dictée par un mauvais sentiment ou d'orgueil ou d'envie. Cependant il est des bornes au delà desquelles l'approbation ou le silence peut devenir un abus. Nous en trouvons un exemple dans le *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture* (t. VIII, 1862, p. 39).

Tout le monde a dit, il y a quelques siècles, que la taille précoce renforce l'arbre et la branche; que la taille tardive les affaiblit; et de tout temps on a su que le renforcement des branches est favorable aux productions ligneuses, tandis que leur affaiblissement profite aux productions fruitières. Là dessus, un amateur de Bar-le-Duc, M. Hardyau-Lasne, a annoncé en pleine Société centrale, par la bouche de M. Baltet, une *méthode nouvelle* de taille qui se réduit à ces termes: taille précoce de la branche de charpente, taille tardive de la branche à fruit, combinaison propre à concilier la vigueur et la production. Et la Société cen-

trale a paru, par son silence du moins, prendre cette phrase pour une *méthode* et cette méthode pour une nouveauté. Est-ce que la Société impériale et centrale d'horticulture ne renferme dans son sein aucun membre qui ait appliqué la taille précoce et la taille tardive aux branches diverses d'un Poirier? LAUJOULET.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

L'Exposition du palais de l'Industrie prolonge avec assez d'éclat sa durée; des nouveautés intéressantes sont venues raviver la curiosité publique et compléter le tableau des progrès de l'horticulture parisienne. Les lots brillants d'Azalées et de Rhododendrons ont disparu; mais les Roses, dont l'absence au commencement de l'Exposition avait été remarquée, sont venues en plus grand nombre offrir aux promeneurs les charmes de leurs couleurs et de leurs parfums. Ainsi, parmi les nouveaux apports récompensés par le jury dans ses dernières séances, nous citerons, outre les collections de Rosiers variés de M. Laurent aîné, le lot de Roses coupées présenté par M. Poulain, jardinier de la succursale de Sainte-Barbe, à Fontenay. — A côté des Roses on remarquait les spécimens de Cannas et une belle collection de *Dianthus barbatus*, provenant des cultures du fleuriste de la ville de Paris. — M. Fichet, l'habile jardinier de M. le comte de Nadaillac, s'est encore signalé par la présentation de deux nouvelles variétés en fleurs de Rhododendrons de l'Himalaya, le *Rhododendron Maddeni* et le *Rhododendron Griffithianum wight*, var. *Aucklandii.* — Nous citerons encore le beau pied de *Dracæna umbraculifera* et les cultures de Bégonias de M. Obé, les plantes variées de M. Serru, les spécimens de belle culture de Pyrethrum présentés par M. Goimbeau, le *Yucca flexilis* en fleurs de MM. Lévêque et fils, les Œillets de M. Gauthier-Dubos et ceux remontants de M. Fauriat, les Glaïeuls et Iris de M. Loise, les Fuchsias de M. Alphonse Dufoy, les Verveines et les Pétunias de M. Chaté. — M. Lierval avait complété ses apports remarquables par un lot de magnifiques Fougères et une nombreuse collection de *Coleus Verschaffeltii.* — Les Pelargoniums surtout auront été bien représentés à l'Exposition, grâce au concours nouveau de M. Commissaire et de M. Dufoy qui ont présenté des Pelargoniums de fantaisie, de M. Jarlot qui exposait des Pelargoniums zonale, et de M. Vétault, dont le lot de Pelargoniums de semis était fort méritant.

Tous ces lots ont été désignés pour des récompenses dont la quotité n'est pas encore fixée. Nous ne pourrons donc, comme nous l'avons dit, donner la liste définitive des prix attribués qu'après la clôture de l'Exposition. Mais on sait que, outre les travaux des horticulteurs qui se traduisent en apports à l'Exposition, la Société s'empresse de récompenser les services de tous genres rendus à l'horticulture. C'est ainsi que les médailles suivantes ont été accordées à des auteurs d'ouvrages utiles, à des directeurs de cultures remarquables, à des propagateurs de bons fruits, enfin à d'anciens jardiniers, dont la Société se plaît à honorer les longs et bons services.

Médailles d'or. — M. de Liron d'Airoles, services rendus à la pomologie; M. Boisbunel, fruits de semis.

Médailles de vermeil. — M. Pynaert, *Traité de la culture forcée des arbres fruitiers;* M. Tudts (Etienne), culture de Camellias; M. Ponce jeune, appareils d'arrosement.

Médailles d'argent de 1re classe. — MM. Philibert Baron et Louis Clichy, arboriculture; M. Lebrun, culture et semis de Pommes de terre. — *Rappel.* — M. Jupinet, arboriculture.

Médailles d'argent de 2e classe. — M. Duveaux, culture de Réséda; M. Ponce aîné, culture de Choux-fleurs; MM. Jallais, Favre, Briffaut, fruits de semis.

Médailles de bronze. — M. Somveille, culture de Potirons; M. Loise, culture de Jacinthes de Hollande; M. Hennecart, claies en roseau pour serres.

Récompenses à d'anciens jardiniers.

Médaille d'or. — M. Chevalier (Pierre), 50 ans de services dans la même maison.

Médailles de vermeil. — MM. Aucœur (Jean-Silvestre), 45 ans de services; Pierson (Michel-Claude), 43 ans; Charmantray (Cyprien), 43 ans; Souchet (Pierre), 42 ans; Maltête (Jean), 40 ans.

Médailles d'argent de 1re classe. — MM. Couespel (Louis), 38 ans; Rock Matelack, dit Joseph, 37 ans; Charpentier (Pierre-Théophile), 36 ans; Vallois (Isidore), 36 ans; Baillet (Joseph-Désiré), 32 ans; Foucault (Louis), 32 ans; Saget (Louis), 32 ans; Choquet (Louis), 30 ans; Buisson (Louis), 30 ans.

Médailles d'argent de 2e classe. — MM. Alablanche (Pierre), 29 ans; Danvillers (Louis-Hippolyte), 23 ans; Hamet (Etienne-Louis), 23 ans; Limet (Grégoire), 23 ans; Pique (Jacques-Fleury), 20 ans; Dorléans (Basilic-Céleste), 20 ans. A. FERLET.

SPHÆROSTEMA MARMORATUM.

Nous avons rencontré le *Sphærostema marmoratum* dans les serres de l'établissement célèbre à si juste titre de MM. Thibaut et Keteleër. Pour les lecteurs amateurs de plantes à feuillage, un coup d'œil sur la figure 24 suffit pour leur montrer que cette belle Schizandracée est une des plus précieuses acquisitions horticoles. Mais ce n'est pas seulement le riche coloris de son feuillage qui la recommande; c'est encore le port extrêmement gracieux qui ajoute à son charme. Nous n'en avons

pas vu d'échantillons en fleur, et nous n'osons pas nous prononcer sur la valeur spécifique de cette plante qui, en tout cas, a beaucoup d'affinité avec le *Sphærostema propinquum*. Les feuilles ovales, acuminées, supportées par des pétioles d'un tiers de la longueur du limbe, sont dentelées au bord et un peu ondulées; leur couleur est vert clair, avec de nombreuses taches blanches.

Le genre *Sphærostema*, établi par Blume, appartient à la petite famille des *Schizandracées*, que quelques botanistes réunissent aux *Anonacées*. Ce sont des arbrisseaux sarmenteux, à feuilles alternes dépourvues de stipules. Le genre *Sphærostema* est ori-



Fig. 24. — Sphærostema marmoratum.

ginaire des Indes orientales, de Java, du Bengale et du Nepaul.

Parmi les plantes à feuillage bigarré, le *Sphærostema marmoratum* mérite certainement une des premières places; en outre, par sa nature grimpante et sarmenteuse, cette plante est surtout propre à former des guirlandes très-élégantes, et elle peut rivaliser ainsi avec les beaux *Cissus*, qui forment un des ornements principaux de nos serres.

J. Grœnland.



Pêche surprise de Jodoigne (Grégoire)

PÊCHE SURPRISE DE JODOIGNE.

Parmi les faits physiologiques les plus curieux que nous ayons pu citer dans le cours de nos études sur les arbres fruitiers, bien certainement se place au premier rang le beau gain de M. Xavier Grégoire, de Jodoigne (Belgique), l'un des pomologues semeurs les plus laborieux dont doit s'honorer la Belgique.

L'origine de la Pêche Brugnon, nous l'avons établi quelque part, n'est nullement constatée et ce fruit, nous le pensons du moins, ne peut être rangé que comme une variation ou tout au plus une variété de la pêche proprement dite, qui a produit déjà une si grande quantité d'excellentes variétés.

A l'appui de notre opinion, nous avons cité les phénomènes qui se sont reproduits plusieurs fois tant en France qu'en Angleterre depuis une vingtaine d'années, d'une Pêche Brugnon placée sur un rameau d'une branche d'un Pêcher, à côté d'une Pêche identique à toutes celles que portait l'arbre; cela, comme nous l'avons dit, est parfaitement constaté dans les Annales de la Société centrale d'horticulture de France et dans celles de la Société royale d'horticulture de Londres.

Mais s'il pouvait être positivement établi que le Brugnon ne doit être considéré que comme le fait d'une anomalie, il n'en faudrait pas moins admettre que cette variation s'est perpétuée par les semis; cela ne pourrait être contesté; il faudrait peut-être aussi admettre que des noyaux de Pêche ont pu produire des Brugnons.

La Pêche Surprise de Jodoigne, représentée par la belle planche coloriée ci-contre due au pinceau de M. Riocreux, viendrait ainsi à l'appui de cette assertion, car elle offre cette particularité très-remarquable d'un fruit présentant en même temps des caractères propres à la Pêche et des caractères propres au Brugnon, ce passage intermédiaire d'un intérêt si grand pour les observateurs physiologistes.

Y a-t-il là simple variation; y a-t-il là un fait d'hybridation, ou pour parler plus logiquement, une fécondation produite par les agents naturels? Tout en cela est un problème!

Nous nous plaisons à reproduire la description donnée par M. Alexandre Bivort, secrétaire de la Commission royale de pomologie belge, dans les Annales de cette Société, de ce gain précieux de M. Xavier Grégoire qu'il a parfaitement étudié :

« L'arbre placé au milieu d'un massif de Poiriers de semis, a souffert de ce voisinage; il paraît un peu malingre et avoir 8 à 10 ans. Quoique son fruit soit habituellement mûr vers la fin de septembre dans sa position actuelle, nous croyons prudent de le cultiver en espalier au levant.

« Les rameaux sont gros et courts; l'épiderme est lisse, luisant, rouge violacé très-vif du côté du soleil, vert herbacé du côté de l'ombre.

« Les feuilles sont longues, étroites, pointues, vert jaunâtre, généralement rétrécies le long de la nervure médiane, ce qui fait que leur centre paraît plissé; leur serrature est fine, arrondie, bordée de rouge.

« Le pétiole est très-court, largement caniculé, vert en dessous, rouge en dessus; les glandes sont petites, rondes, concaves, rouges, au nombre de 2 à 4, toujours placées sur le pétiole; parfois elles sont absentes.

« La fleur est moyenne.

« Le fruit est moyen, arrondi, rétréci vers le sommet et aplati à la base; la peau se détache bien de la chair, elle est très-fine, jaune foncé, finement pointillée de rouge cerise du côté de l'ombre, fortement colorée de rouge pourpre du côté du soleil, et recouverte d'un duvet grisâtre assez épais; la couture est superficielle; le point pistillaire est gros, arrondi, saillant, gris roux; la queue, très-courte, est placée dans une cavité large, profonde et arrondie, coupée transversalement par la couture qui n'est creuse que dans cette partie; la chair jaune d'Abricot, rouge dans la cavité où se trouve le noyau, est fine, fondante, succulente, son eau est sucrée et relevée, sa saveur est plutôt celle du Brugnon que celle de la Pêche. Le noyau est assez gros, se détache bien de la chair dont il ne conserve que quelques lambeaux; sa forme est ovale, obtuse à la base et se terminant en pointe allongée au sommet; les joues sont convexes, rugueuses; les arrêtes dorsales sont obtuses, presque nulles, mais séparées des joues par des sillons larges et profonds; les arêtes du ventre crénelées, obtuses et séparées par un sillon profond et large; l'amande est amère.

« Cette Pêche exquise, des plus remarquables, tient de la Pêche par sa peau duveteuse et son noyau, de l'Abricot par son coloris intérieur et extérieur, et du Brugnon par sa saveur. Elle provient des semis de M. Xavier Grégoire, de Jodoigne; son premier rapport a eu lieu en 1855, mais ce n'est seulement qu'en 1858 qu'elle a été soumise à l'appréciation de la Commission royale de pomologie et admise à l'unanimité.

« ALEXANDRE BIVORT. »

Nous ne terminerons pas sans dire ici que l'obligeance de M. Grégoire et sa bonne confraternité nous ont mis à même d'envoyer des greffes de ce gain à plusieurs de nos correspondants.

J. DE LIRON D'AIROLES.

MULTIPLICATION DU PAVIA CALIFORNICA.

Toutes les lois, toutes les règles que l'homme établit, quelque vraies et quelque bonnes qu'elles soient, ne sont jamais que relatives ; aucune n'est absolue, et, toutes au contraire présentent de nombreuses exceptions. Nous pourrions en citer beaucoup d'exemples, nous en citerons seulement un, qui a rapport à la théorie générale de la greffe. Dans cette dernière, on pose ce principe fondamental : « Les greffes réussissent d'autant mieux que les greffons et le sujet sur lequel on les place appartiennent au même genre et surtout à la même espèce. » C'est là en effet une vérité générale qui, parfois cependant est démentie par les faits; comme le démontre nettement l'exemple suivant, fourni par le *Pavia californica.* Lorsqu'on le greffe en écusson sur une espèce quelconque du genre Pavia, il produit comme résultat un fait très-intéressant au point de vue physiologique, mais de nulle valeur au point de vue spéculatif. L'œil greffé, au lieu d'émettre un bourgeon plus ou moins vigoureux, ainsi que cela a lieu normalement, donne naissance à une quantité considérable de petits bourgeons rudimentaires qui ne s'allongent pas, mais qui produisent seulement de très-petites feuilles découpées-laciniées, accompagnées d'écailles, ce qui constitue une sorte de broussin. Les choses se maintiennent dans cet état pendant une ou deux années, plus rarement pendant trois, puis tout meurt, excepté le sujet qui repousse des bourgeons au-dessous de la greffe. Ce fait, — le seul de cette nature que nous connaissions jusqu'à ce jour, — à quoi est-il dû, quelle en est la cause? Nous n'en savons rien : quelqu'un pourrait-il nous le dire ?

Les choses se passent tout autrement, et les résultats sont complétement différents de ceux qui viennent d'être rapportés, lorsqu'on greffe le *Pavia californica* sur le Marronnier commun, c'est-à-dire sur un genre différent (greffe disgénère). Dans ce cas en effet, non-seulement il reprend bien, mais encore tous les yeux se développent avec une telle vigueur, que, dans la première année de ce développement, il n'est pas rare de leur voir produire des bourgeons de 1m.50 de hauteur. Ce moyen est donc le seul qu'il convienne d'employer pour multiplier le *Pavia califoruica*, espèce encore si rare dans les cultures, qu'elle y est à peine connue, bien qu'elle soit introduite depuis environ quinze ans. Espérons que bientôt elle y sera aussi commune qu'elle y est rare aujourd'hui, et qu'elle jouera alors un rôle important dans l'ornementation des jardins paysagers. La chose est des plus faciles, il suffit d'employer le procédé indiqué cidessus.

A cet effet, le Muséum tient des rameaux à la disposition de tous ceux qui pourraient en avoir besoin.

CARRIÈRE.

EXPOSITION HORTICOLE D'ANGERS.

L'horticulture angevine avait profité cette année de l'heureuse circonstance du concours régional de l'agriculture pour faire une brillante exhibition de quelques-unes de ses richesses, bravement placées au centre même de l'exposition rurale à laquelle elle ajoutait un attrait particulier.

Dans le vaste jardin du Mail, on avait, pour la circonstance, dessiné des massifs nouveaux, élevé des tentes aux abris protecteurs, des serres éphémères, et c'étaient de tous côtés des groupes de Conifères, de Camellias, de Magnolias, de Rhododendrons, de Roses, d'Azalées, de Pélargoniums, de Fuschias, de Cinéraires, de Calcéolaires, d'Anémones, qui attiraient les regards et se disputaient l'admiration d'un public nombreux, qui oubliait peut-être un peu trop qu'autour de ces trésors du monde végétal, il y avait aussi à admirer les splendides machines que l'agriculture met en œuvre, ainsi que les magnifiques animaux exposés par les quatre premiers lauréats des derniers concours de Poissy, par MM. Bouthon-Lévêque, le comte de Falloux, de Jousselin, le comte d'Andigné de Mayneuf, et par leurs nombreux concurrents.

Quelques-uns des principaux horticulteurs angevins s'étaient courtoisement mis en dehors du concours, pour laisser le champ libre à leurs émules. Au premier rang de ceux qui avaient eu cette délicate attention et qui brillaient par leur absence même, je citerai M. Louis Leroy, ainsi que M. André Leroy, que, dans son numéro du 31 octobre 1861, le Journal d'horticulture de Londres déclarait posséder l'établissement « le plus remarquable, peut-être, qui soit au monde. » On aura, en effet, une idée de l'importance de cet établissement, et en même temps de l'horticulture angevine, lorsque l'on saura qu'à lui seul M. André Leroy couvre de ses pépinières 150 hectares de terrains situés dans un assez vaste rayon.

Parmi toutes les richesses végétales qu'il faudrait citer, je signalerai, un peu au hasard, les Camellias de M. Adolphe Cachet, dont la floraison était à peu près terminée, par malheur, mais dont on admirait encore la taille et la riche végétation. Puis les Conifères de MM. Prudent Gaudin, Lelarge et Guérif, les Rhododendrons et les Azalées de MM. Fargeton et Besnier, les Pélargoniums de MM. l'abbé

de Beaumont, Vaillant, L. Tessier, les Roses de MM. Robert et Moreau, Guynoiseau, les Fuschias, les Verveines, les Cinéraires, les Calcéolaires de MM. Paré, Mariet, les Plantes vivaces de pleine terre de MM. Ragot, Joulain...

Puis, pour la culture maraîchère, article qui a bien aussi son intérêt : MM. Dutertre, Duroux, Bonsergent, Gélineau, Détriché fils....

Les trois médailles d'or de l'Impératrice, de l'Empereur et du Ministre de l'agriculture ont été attribuées à MM. Adolphe Cachet, Fargeton et Prudent Gaudin.

Mais, si brillante que fût l'exposition du Mail, l'intérêt de l'horticulture angevine n'était pas là, et c'est chez les horticulteurs eux-mêmes qu'il faut aller l'étudier, car leurs serres et leurs jardins, toujours ouverts aux visiteurs, forment la promenade la plus attrayante que l'on puisse faire.

Allez chez M. André Leroy, et vous verrez de véritables forêts de Magnolias, des champs immenses d'Azalées et de Rhododendrons, un ensemble d'arbres verts qui n'a peut-être pas d'égal en France. Là, vous admirerez la merveille du jour, le *Wellingtonia gigantea*, qui atteint, dit-on, jusqu'à deux cents mètres de hauteur, et dont la tige mesure de dix à douze mètres de diamètre. M. A. Leroy en a payé la graine huit fois le poids de l'or, et à voir avec quelle ardeur ils lèvent, ces futurs mastodontes du règne végétal, dont pour l'instant une fourmi atteint la cime en deux pas, paraissent fiers et reconnaissants de l'honneur qu'on leur fait de les priser si haut.

Allez chez M. Adolphe Cachet, et vous verrez des Camellias qui ont aujourd'hui trente-deux ans de pleine terre, et si vous ne les avez pas vus par les belles journées de février ou de mars, alors que les feuilles disparaissent sous leurs milliers de fleurs, vous ne savez pas quel magnifique arbre c'est que le Camellia.

Vous ne savez pas non plus peut-être pourquoi sa fleur est sans odeur, et pourquoi cet arbre sans rival, importé assez récemment en Europe par le jésuite Kamel, est resté aussi longtemps obscur et ignoré. Je vais l'apprendre à ceux qui ne le savent pas, et le rappeler à ceux qui l'ont oublié.

Vulcain venait de surprendre sa volage épouse en criminelle conversation avec Mars. L'insoucieux Cupido, qui assistait à cette scène d'intérieur, ne sut pas contenir une gaieté trop bruyante, et, dans tous les cas, déplacée de la part d'un fils. Vénus, rouge de honte et pourpre de colère, ordonna que l'enfant irrévérencieux serait fustigé sans pitié avec des branches de rosier. Les Grâces devaient être les exécuteurs de cette piquante correction.

Elles ne savaient comment concilier l'obéissance qu'elles devaient à la déesse de la beauté avec l'affection qu'elles portaient à l'enfant malin, lorsque Flore les tira d'embarras au moyen d'une distinction subtile et d'une interprétation ingénieuse.

« Il y a, leur dit-elle, dans l'une des parties les plus fertiles de mon empire, un arbuste, le Rosier du Japon, qui peut tout arranger. Sa fleur est rose comme celle du rosier, et elle est belle à l'égal de la Rose elle-même. Mais sa tige n'est pas armée d'épines déchirantes. Vous la reconnaîtrez à son feuillage luisant et sombre.»

Les Grâces suivirent le conseil de Flore ; mais Vénus, en apprenant cette supercherie, fut vivement irritée. En vain, les Grâces parèrent leurs cheveux de la fleur du Rosier du Japon, en vain, en faisant la toilette de leur mère, elles vantèrent l'éclat, la perfection de formes de cette fleur nouvelle. L'épouse de Vulcain ne pardonna pas à la fleur qui lui rappelait, en même temps qu'une faute de son fils, une circonstance fâcheuse de sa vie, et elle la condamna à vivre inconnue, reléguée et sans parfum.

Et voilà, au vrai, pourquoi le Camellia n'a été connu que dans les dernières années du dix-huitième siècle, voilà pourquoi sa fleur est sans odeur.

Il est reçu que la Touraine est le jardin de la France. L'Anjou pourrait, à plus d'un titre, lui disputer cette gracieuse réputation, car il donne plus de fleurs et plus de fruits que la Touraine, et il est véritablement à la fois le jardin, le verger et la pépinière, non-seulement de la France, mais de l'Europe, on pourrait presque dire du monde entier. Pour démontrer la vérité de cette assertion, il me suffira de relever, sur les registres du chemin de fer, quelques chiffres relatifs à l'expédition d'arbres et de fruits faite pour la ville d'Angers.

Les arbres, arbustes et plantes diverses chargés à la gare de l'antique capitale de l'Anjou pendant la campagne de 1860-1861, s'élevaient, en chiffres ronds, à 1,500,000 kilogrammes. Il est difficile d'estimer au-dessous du tiers de ces chiffres, c'est-à-dire à 500,000 kilogrammes le poids chargé par les charrettes, les bateaux et les messagers qui viennent directement chercher des arbres à Angers : d'où il résulte que cette ville livre annuellement au commerce environ deux millions de kilogrammes d'arbres, qui s'en vont par toute la France, en Belgique, en Hollande, en Suisse, en Espagne, en Portugal, en Allemagne, en Russie, sur les côtes de la Méditerranée, et jusque dans les deux Amériques.

Mais si les arbres fournissent au chemin de fer un tonnage aussi considérable, l'expédition de quelques fruits, et je ne parlerai ici que des poires et des pommes, en fournit un bien plus considérable encore.

Voici, en effet, le tableau officiel du poids en kilogrammes, des poires et pommes remises à la gare d'Angers depuis juillet 1861 jusques y compris avril 1862, ce qui constitue, à peu de choses près, l'envoi de toute la récolte de la saison.

MOIS.	POIRES.		POMMES.	TOTAL.
	Grande vitesse.	Petite vitesse.	Petite vitesse.	
1861.				kilog.
Juillet. . .	15,200	10,487	"	25,687
Août. . . .	65,050	248,218	"	313,268
Septembre..	38.688	160,827	"	199,507
Octobre.. .	19,698	115,000	329,090	463,788
Novembre. .	3.648	15,500	513,172	532,320
Décembre. .	2,685	"	289,042	291,727
1862.				
Janvier. . .	150	"	223,928	224,078
Février. . .	"	"	130,717	130,717
Mars. . . .	"	"	217,490	217,490
Avril. . . .	"	"	51,955	51,955
Totaux. . .	145,119	550,032	1,755.394	2,450,537

Les chiffres officiels manquent pour les chargements opérés dans les dix-huit gares des départements, depuis Varades jusqu'à la Chapelle-sur-Loire; mais des personnes autorisées ne les fixent pas au-dessous de trois millions de kilogrammes pour les pommes, et six à sept milliers de kilogrammes pour les poires. Ce qui forme un total de six millions de kilogrammes environ pour deux espèces de fruits seulement.

Il convient d'ajouter à ces chiffres déjà fort imposants environ deux millions de kilogrammes de pommes qui voyagent par eau et sont chargées dans les différents petits ports des fleuves et rivières qui traversent le département de Maine-et-Loire.

Les poires suivent toutes à peu près le même chemin jusqu'à Paris. Celles qui voyagent en petite vitesse, dites poires à la pelle, restent toutes dans cette ville, ainsi qu'une partie de celles de luxe. Les autres sont dirigées sur le Havre, et là, embarquées pour l'Angleterre et la Russie.

Les pommes prennent toutes également la direction de Paris. Celles qui sont chargées au chemin de fer sont presque toutes vendues à la halle; celles qui vont par les bateaux sont vendues au quai.

La culture maraîchère ne présente pas des résultats moins surprenants. On sait que la plupart des artichauts vendus sur les marchés de Paris y sont connus sous le nom d'artichauts d'Angers : je n'ai pu obtenir de documents exacts et précis sur leur chargement au chemin de fer. Mais quant aux choux-fleurs, qui constituent une branche de commerce presque aussi considérable, le chiffre exact de l'envoi est, en mars 1862, de 70,210 kilog.; en avril, de 649,517 kilog. en grande vitesse, et monte pour ces deux mois, en petite vitesse, à 65,500 kilog. En tout, 785,227 kilog. pour une seule espèce de légumes expédiés presque tous vers cette bouche immense qui s'appelle Paris, à l'exception d'une très-petite quantité dirigée sur Poitiers et Nantes.

E. Bonnemère.

YUCCA GLORIOSA LONGIFOLIA [1].

Tige nulle ou à peu près, ordinairement réduite à une souche renflée placée presqu'à fleur du sol, de laquelle partent des feuilles glauques sur les deux faces, presque planes à l'extrémité qui est roulée et terminée par une pointe roide, aiguë, d'un jaune pâle, bordées d'une ligne roux blond, très-droites quoique molles, longues de $0^{m}.60$ à $0^{m}.85$, larges d'environ $0^{m}.05$ au milieu, très-longuement et régulièrement acuminées. Hampe florale atteignant jusqu'à $1^{m}.40$ de hauteur, portant des fleurs dans presque toute sa longueur, de sorte qu'une partie est cachée par les feuilles, d'un vert blond roux, légèrement ferrugineuse, couverte dans toutes ses parties de poils gris-blanc argenté, assez longs. Ramilles tomenteuses portant de 9 à 16 insertions florales, subdressées et assez rapprochées, formant ainsi une panicule très-compacte. Boutons vert herbacé luisant, rougeâtre violacé à l'extrémité. Fleurs très-grandes, solitaires, portées sur un gros pédoncule vert légèrement roux, ayant jusqu'à $0^{m}.05$ de diamètre, bien que campaniformes, d'un blanc nacré assez pur, à divisions internes ovales, brusquement atténuées-arrondies à l'extrémité, qui est obtuse, les externes plus étroites, légèrement violacées au sommet. Étamines se prolongeant jusqu'à la base du stigmate, lequel, composé de trois parties régulières, bifides, écartées, laisse apercevoir l'intérieur de l'ovaire. Ovaire parfaitement cylindrique et d'un diamètre à peu près égal dans toute sa longueur.

Le *Yucca gloriosa longifolia* est un des plus beaux du genre; il présente, au point de vue de l'ornementation, deux avantages, car il est, qu'on nous passe cette expression, doublement beau, d'abord par son port, ensuite par ses fleurs, qui sont si abondantes qu'elles se touchent et forment une masse compacte d'un très-joli effet; de plus il présente cet avantage, assez rare chez les *Yuccas*, qu'on le distingue aisément des autres variétés par son port, qui est tellement beau, du reste, que seul il suffirait pour faire rechercher cette plante.

Il en existe une sous-variété à hampe très-colorée, nommée *Yucca gloriosa longifolia, caule rubescente*.

Bien qu'assez voisine du *Yucca gloriosa longifolia*, cette variété s'en distingue cependant assez bien par plusieurs caractères. Au point de vue de l'ornement, elle peut marcher de pair avec elle. Ses feuilles dressées comme celles de cette dernière, sont également très-glauques, mais d'un glauque bleuâtre, presque pruineux; elle sont aussi un peu plus étroites et plus courtes, la ligne qui en borde les côtés est aussi d'un vert plus blond. Ce qui distingue surtout cette plante, c'est sa hampe, qui, au lieu d'être d'un vert blond ou à peine légèrement ferrugineux, est très-colorée, presque pourpre, couleur qu'ont aussi les ramilles florales, les écailles bractéales ainsi que les pédoncules. La hampe florale s'élève aussi parfois davantage, elle est surtout plus élancée et sa panicule est aussi beaucoup moins longue par ce fait que les ramilles florales, au lieu de se développer dès la base, ne se développent, en général, qu'au-dessus des feuilles. De plus, cette hampe est presque glabre ou couverte seulement d'un duvet très-court, à peine visible,

1. Yucca gloriosa longifolia, *Nob.*; Yucca longifolia, *Hort.*; Yucca gloriosa glaucescens, *Hort.*; Yucca angustifolia, *Hort.*, aliq. non Pursh.

tandis que celle du *Yucca gloriosa longifolia* est blanchâtre par un tomentum abondant. Quant aux fleurs, elles sont d'un blanc jaunâtre ou soufré, peut-être aussi un peu plus petites et plus globuleuses. Toutefois, ce sont deux très-belles plantes, qui joignent au mérite de la beauté celui de la rusticité, ce qui leur assure une place dans toutes les collections.

La multiplication est très-facile (surtout celle de la première), par les nombreux bourgeons qu'elles émettent; on détache et l'on fait enraciner ceux-ci par les moyens connus, c'est-à-dire en plaçant les pots dans lesquels ils sont plantés sous des cloches ou sous des châssis et en les abritant contre le soleil.

CARRIÈRE.

EXPOSITIONS HORTICOLES DE L'ANGLETERRE.

Londres, 13 juin 1862.

J'ai assisté, depuis six semaines que je suis à Londres, à quatre grandes expositions horticoles, qui dépassent en splendeur toutes les expositions françaises, cependant si nombreuses, qu'il m'a été donné de voir. Les plantes sont plus belles, les visiteurs plus nombreux. Il est juste cependant d'ajouter que c'est ici un plaisir plus aristocratique que chez nous. En France, presque toutes les classes de la société s'intéressent à une exposition florale, et l'on voit de simples et modestes bourgeoises, des ouvriers et des ouvrières parcourir les parterres et les serres improvisées dans le rez-de-chaussée du palais des Champs-Elysées. En Angleterre, l'aristocratie et la riche bourgeoisie assistent seules aux fêtes florales de la Société d'horticulture, de la Société royale de botanique, et même du palais de Sydenham. A cela il y a plusieurs raisons : c'est d'abord que ces solennités, ne durant que quelques heures, ont toujours lieu dans la semaine (les dimanches et les jours fériés ne sauraient être ici consacrés à des délassements même innocents et de nature à élever l'esprit vers des régions où l'on admire les œuvres splendides de la création); c'est encore et surtout que les droits d'admission sont très-élevés (6f.12 et même 9f.37). Du reste, comme je viens de le dire, les expositions florales sont ici des fêtes dans la véritable acception du mot. Plusieurs orchestres y sont installés; on y entend de la musique souvent assez bonne, et enfin les femmes y montrent de brillantes toilettes, et les jeunes filles leurs jolis visages.

C'est le 21 mai qu'a eu lieu la première Exposition florale de la Société royale d'horticulture d'Angleterre sous une tente couvrant une surface de 80 mètres et une largeur d'environ 50. On avait érigé ce gracieux abri dans la partie inférieure du jardin de South-Kensington qui est aujourd'hui entourée par les bâtiments de l'Exposition universelle de l'industrie et des beaux-arts. Toutes les plantes avaient été disposées le long de terrasses couvertes de gazons, coupées par un grand nombre d'allées sablonneuses, de sorte que l'on pouvait très-facilement admirer l'effet produit par des masses véritables de fleurs de toute nature, dont les groupes couvraient environ 40 ares.

Les plus belles collections de plantes de serres appartenaient à M. May, jardinier de M. Spode, à Hawkesyard-Park, près Rugeley, et à M. Baxendine, jardinier de M. Smallpiece, à Millmead House, Guildford. Qui aurait dit, en voyant la fraîcheur de ces corolles délicates dont aucune n'était flétrie, que ces chefs-d'œuvre de Flore étaient arrivés le matin même par le chemin de fer, et avaient par conséquent voyagé toute la nuit? Les Azalées, les Epacris, les Fougères, les Ericas de ces collections et des collections rivales formaient de véritables buissons de plus d'un mètre de diamètre et de près de deux mètres de hauteur. Dans le groupe de M. Whitebread, jardinier de M. Colger, de Darford, s'élevait en superbe pyramide couverte de fleurs, un des plus gracieux *Erica elegans* que j'aie jamais eu occasion d'admirer. L'*Azalea variegata* du même exposant était remarquable par la grosseur et le nombre de ses fleurs; cependant son port laissait quelque chose à désirer. Il n'en était pas de même des *Azalea criterion* et *Stanleyana*, ni du *Gompholobium polymorphum grandiflorum* taillé en forme de buisson, de M. May, ni de l'énorme *Hedeoma tulipiferum* chargé de fleurs couleurs de feu portant des raies blanches.

Les collections d'Orchidées, d'Azalées, de Rhododendrons, de Calcéolaires, de Cinéraires, de Pelargoniums étaient aussi nombreuses que brillantes. Les yeux en étaient éblouis et ne s'habituaient que lentement à contempler tant de vives couleurs. D'abord on remarquait les Orchidées de M. Baker, jardinier de M. Basset, de Stamford Hill, qui possédait une belle variété sombre du *Cypripedium barbatum*, un *Dendrobium macrophyllum* à larges fleurs, et surtout un ravissant *Cattleya citrina* avec six fleurs couleur jaune serin, toutes les six merveilleusement épanouies comme six sœurs nouvelles à l'apogée de leur beauté.

Les Rhododrendrons en pots les plus re-

marquables appartenaient à l'espèce *floribundum*, qui verse à profusion ses fleurs, dont les pétales teintes en violet cramoisi produisent réellement un ravissant effet.

Les Roses m'ont offert un grand nombre de vieilles connaissances, car ces fleurs vraiment françaises sont partout charmantes, et partout semblent apporter comme un parfum de la patrie. J'ai salué d'un regard les Lamarque, les Jules Margottin, les Souvenirs d'un ami, les Paul Derras, la Coupe d'Hébé....

Les Pélargoniums blancs, roses, rouges, aux couleurs unies ou aux panachures multiples formaient des buissons que nous n'avions vu qu'une fois aussi beaux, dans le jardin de M. Pereire, à Paris.

Les honneurs de la journée appartenaient aux Azalées et aux Rhododendrons. Les nouveautés abondaient surtout dans les expositions de MM. Brush, Cutbush, Veitch et Standish. On voyait un grand nombre de nouvelles acquisitions japonaises. Les ambassadeurs du Japon, alors présents à Londres, eussent pu se croire dans un jardin de Yeddo, en reconnaissant ces nouvelles Conifères, ces Aucubas et toutes ces plantes dont jamais la verdure ne disparaît, ces nouveaux Bambous et surtout ces fleurs si singulièrement panachées, dont la bigarrure semble un défi jeté à nos jardiniers.

Quoique ces plantes soient nouvelles dans les serres, elles ont déjà été décrites, et au point de vue du progrès botanique l'Exposition offrait peu d'espèces à étudier. C'était plutôt la popularisation des espèces connues. J'ai cependant remarqué un *Ourisia coccinea*, charmante petite plante herbacée qui, avec ses fleurs écarlates qu'elle laisse pendre négligemment, m'a semblé prendre un air de hardiesse qui provoque à la cultiver. Je trouve encore dans mes notes un Pétunia de M. Ferguson, de Stowe; il est difficile de ne point donner un coup d'œil à ces fleurs dont la blancheur rappelle celle de la crème, et qui portent glorieusement une étoile très-bien marquée par cinq traits violets. J'ai remarqué un *Pimelea Hendersoni*, un *Boronia tetrandra*, un *Cattleya Mossiæ*, une nouvelle variété tachetée d'*Anguloa uniflora* et un *Cœlogyne* pygmée. Le genre auquel appartient cette petite merveille est bien un des plus intéressants des Orchidées. Toutes les espèces, excepté les Pléiones des Alpes, croissent à des hauteurs considérables dans les montagnes du Népaul, de l'Himalaya et de l'Océan indien, où elles tapissent les rochers ou les arbres dans les parties ombreuses. Il faut donc imiter pour leur culture les alternatives des saisons de leur pays natal, et tout le secret consiste à diminuer la chaleur et l'humidité de l'air pendant que les plantes reposent. Puis on leur donne de la vapeur et une température élevée sous l'influence de laquelle c'est merveille de les voir se développer.

Six certificats ont été accordés pour les plantes nouvellement introduites à MM. Veitch, William Bull et B. S. Williams, pour l'*Alocasia metallica* et l'*Alocasia macrorhiza variegata*, le *Caladium Veitchii*, l'*Eriocoma marmorata*, le *Stenogaster*, et le *Coleus Verschaffeltii*.

Il y avait en même temps, exposé dans la serre chauffée de la Société, un Concours pour le prix offert par lady Dorothy Nevill au meilleur groupe de fleurs pour la décoration d'un salon. Le prix a été accordé à M. Catleugh, de Chelsea, pour un très-beau bouquet de table.

D'un autre côté, sous les arcades qui entourent le jardin de South-Kensington, les jardiniers luttaient entre eux. Il s'agissait de savoir qui présenterait le plus beau groupe pour la décoration d'une antichambre, d'un débarcadère, en un mot d'un lieu où des masses de fleurs doivent figurer à la fois. Le vainqueur a été M. Turner, du jardin royal de Slough.

Les instruments d'horticulture étaient divisés en trois classes. Dans la première figuraient les appareils de chauffage et les améliorations de la ventilation, progrès jumeaux qui doivent en effet marcher ensemble. Une mention a été décernée à M. James Cranston pour son modèle de serre. Les juges ont fait remarquer que la ventilation laissait encore à désirer. Ont été également recommandés une chaudière de M. Henry Ormson, des portes pour bouilleur de MM. Weeks et Cie, et un piédestal des mêmes exposants pour chauffer les serres. La seconde classe contenait les rouleaux, les machines à transplanter, etc.; on a signalé le rouleau cylindrique rempli d'eau de MM. Amies et Barford qui nous a semblé n'être autre chose que le rouleau français de M. Pernollet. La troisième classe renfermait les ornements de jardins en fil de fer, treillis, paniers suspendus, etc.

A trois jours de distance, au Crystal Palace, et ensuite à huit jours de date, à la Société royale botanique, ont eu lieu deux fêtes tout à fait semblables à celle du 21 mai, dont nous venons de dessiner les principaux traits. Nous n'aurons donc pas grand chose à dire à propos de ces nouvelles revues de fleurs avec lesquelles nous avons déjà fait connaissance et que nous avons retrouvées aussi fraîches la troisième fois que la première. Les généraux chargés de faire manœuvrer cette armée en avaient tellement changé l'ordonnance que le public a dû croire qu'il assistait à un spectacle nouveau. Au Crystal Palace surtout, dans ce monument de verre de 1851 qu'on a transporté de Londres à Sydenham, le spectacle était vraiment remarquable. Chaque coin de l'intersection

de la nef et du transept était garni par un véritable buisson d'Azalées. Le long des deux côtés de la nef elle-même, depuis la fontaine de cristal jusqu'à la fin de l'édifice, étaient rangées deux lignes d'hôtes charmants et variés des serres les plus riches.

Enfin, avant-hier, le 11 juin, une nouvelle exposition de fleurs et de fruits a eu lieu dans les jardins de South-Kensington. Quand je dis jardins, je me trompe; il faisait un temps horrible, la pluie tombait (et malheureusement continue à tomber) avec une persistance déplorable. On avait dû se réfugier entièrement dans la serre et sous les galeries. Nous avons retrouvé les mêmes vainqueurs et presque les mêmes espèces de plantes. La chose vraiment nouvelle était la collection des fruits : Fraises, Cerises, Raisins, Pêches, Ananas, Melons; tout était beau et il paraissait incroyable aux nombreux étrangers qui visitaient l'Angleterre pour la première fois que tant de magnifiques fruits pussent venir dans des serres. Mais c'est ici le pays de l'impossible réalisé, de l'excentrique toujours poursuivi.

J. A. Barral.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 12 *juin*, sous la présidence de M. Payen. — Les objets déposés sur le bureau sont : 1° des racines de Cerfeuil bulbeux présentées par M. Ponce (Isidore), jardinier-maraîcher, 33, rue du Landy, à Clichy-la-Garenne (Seine), et auxquelles la Société vote une prime de 3ᵉ classe; — 2° une branche de Pêcher portant trois fruits arrivés à un état de maturité assez remarquable à l'aide d'un procédé de culture forcée économique imaginé par M. Fournier (Louis-Désiré) : ce procédé consiste dans l'emploi de châssis disposés le long des murs des espaliers et chauffés par un tuyau qui les traverse. Le comité propose des remercîments, tout en engageant l'auteur à présenter ses produits à l'Exposition, où ils peuvent obtenir une récompense plus élevée; — 3° un soufflet perfectionné pour le soufrage des plantes, construit par M. Pauvels; cet appareil figurant à l'Exposition, il n'a pas été pris de décision à son égard.

M. le secrétaire général présente à la Société un opuscule de M. le docteur Pigeaux, intitulé : *Ce que doivent faire ceux qui veulent ne pas être obligés de tailler les arbres fruitiers*. Ce travail contient une méthode tout à fait nouvelle de conduite qui, tout en prolongeant la longévité des arbres en les laissant livrés plus directement à l'impulsion de la nature, ne nuit en rien à la beauté et à la qualité des fruits.

M. Dupuis fait hommage des deux ouvrages suivants de M. Eloffe (Arthur), naturaliste-préparateur : *Art de préparer les plantes marines et fluviales*, et l'*Ortie, ses propriétés, sa culture, son usage*. Il dépose en outre sur le bureau deux articles, dont il est l'auteur, sur l'Exposition d'horticulture du palais de l'Industrie.

Les insectes nuisibles pullulent cette année, et rarement ils ont causé autant de dommages. La Société d'horticulture a déjà reçu de nombreuses plaintes à ce sujet, qui fait l'objet des savantes études de plusieurs de ses membres. Aussi a-t-elle écouté avec intérêt la lecture d'un mémoire de M. Boisduval, sur les pucerons des principaux arbres à fruits. Les mœurs de l'*Anthonomus Pyri* et de l'*Anthonomus Mali*, qui, comme l'indiquent leurs noms, dévorent les fleurs du Poirier et du Pommier; celles du *Magdalinus Tigrus*, qui infeste les bourgeons du Pêcher, ont été observées avec soin par l'auteur; leur propagation, leur développement et surtout leurs ravages sont minutieusement décrits dans le mémoire, qui malheureusement ne contient pas les moyens d'en combattre les effets. C'est cependant là un point important qui préoccupe avec juste raison la Société, témoins les deux communications suivantes qui lui ont été faites dans la dernière séance. — M. Andry a fait avec un plein succès l'expérience de l'emploi des détritus de Tabac fournis par l'administration, répandus en poussière sur les plantes, sans combustion, et agissant alors à la manière des poudres insecticides, celle du Pyrèthre, par exemple. L'action du Tabac pulvérisé est très-énergique; il a agi également sur diverses natures de plantes, qui ont été débarrassées en quelques instants des pucerons qui les infestaient. — M. Forest, répondant à un membre qui demandait le moyen de détruire les chenilles qui dévoraient ses Groseilliers à maquereau, conseille l'emploi de cendres de ménage, qui faut répandre sur les arbustes dès que les feuilles commencent à se piquer. M. Boisduval ajoute que l'insecte dont il est question est la larve d'une *Tenthrède*.

M. le secrétaire général lit quelques extraits d'un rapport de M. de Liron d'Airoles sur l'ouvrage de M. Léon Régley, intitulé : *Les Sensitives*. Les conclusions de ce rapport, qui propose d'adresser des remercîments à l'auteur, sont adoptées.

M. Duchartre donne lecture d'un compte rendu de l'ouvrage récent de M. Forney, le *Jardin fruitier*. Ce remarquable travail de l'éminent secrétaire-rédacteur de la Société contient des critiques analogues à celles que

fait notre collaborateur, M. Laujoulet, dans ses articles du dernier numéro (p. 208) et de ce numéro même (p. 225) sur les nouveaux traités d'arboriculture fruitière.

Une commission de pomologie a été créée au sein du comité d'arboriculture de la Société, pour se livrer à l'examen et faire l'histoire de tous les fruits. Cette commmission aura des réunions assez fréquentes afin de déguster les fruits qui lui seront présentés; les époques de ces réunions seront portées ultérieurement à la connaissance du public.

A. Ferlet.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Gartenflora*, dirigé par M. Regel, nous donne, dans ses derniers cahiers, les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Rosa pimpinellifolia, Linné; *varietates* **flore pleno**, pl. 352.

M. Regel figure un certain nombre de très-belles variétés à fleurs pleines de cette jolie espèce de Rosier, qui, comme on sait, est aussi indigène chez nous. Ces variétés, extrêmement recommandables et teintes des couleurs les plus variées, depuis le blanc pur jusqu'au rouge cramoisi foncé, ont été obtenues par M. Freundlich, jardinier de la cour à Zarskoë-Selo. Les variétés dont M. Regel donne les descriptions sont : 1° *Hofgaertner Freundlich*, fleurs d'un rouge de carmin, très-pleines; 2° *carnea hispida*, pédoncules glanduleux, fleurs médiocrement pleines, rose pâle; 3° *alba plena*, fleurs d'un blanc pur, médiocrement pleines; 4° *kermesiana*, fleurs d'un cramoisi foncé, très-pleines, pétales un peu plus pâles au centre et à la base; 5° *hispida bicolor*, pédoncules glanduleux, fleurs à moitié pleines, pétales rose foncé à bordure blanche; 6° *rosea pulchella*, d'un rouge vif, à moitié pleines; 7° *rosea grandiflora*, fleurs grandes, roses, très-pleines; 8° *rosea multiflora*, rose pâle avec du blanc, à moitié pleines, très-florifère; 9° *Schœne von Zarskoë*, fleurs couleur de Pêcher et bordées de blanc, médiocrement pleines; 10° *carnea maxima*, grandes fleurs très-pleines d'un rouge pâle; 11° *carnea multiflora*, ressemblant à la précédente, fleurs plus petites, mais bien plus nombreuses. A cause de la rusticité du *Rosa pimpinellifolia*, ces belles variétés auront une grande valeur pour l'ornementation de nos jardins.

Clerodendron Lindleyi, Decaisne, pl. 353.

Cette belle Verbenacée, originaire de la Chine, a déjà figuré plusieurs fois. M. Regel discute l'affinité de cette plante avec les espèces voisines, les *Clerodendron fragans* et *Clerodendron Bungei*, et il recommande cette espèce comme la plus facile pour la culture.

Heterocentrum subtriplinervium, A. Braun et Bouché, pl. 354.

Joli arbuste appartenant à la famille des Melastomacées, à feuilles opposées, longues environ de 0m.10, allongées-elliptiques, d'un beau vert, à fleurs blanches de 0m.03 environ de diamètre, disposées en panicules. Cette plante a été récoltée par Galeotti, près de Xalapa au Mexique, à une altitude de 1,200 mètres.

Chelidonium uniflorum, Siebold et Zuccarini, pl. 355.

Cette espèce a été découverte autrefois au Japon; les naturalistes voyageurs, MM. Ditmar, Radde et Maack l'ont trouvée dans le territoire du fleuve Amour, où elle fleurissait déjà à la fin de mai. C'est une plante vivace atteignant une taille de 0m.30 à 0m.50; sa souche rampante émet la tige florale et une feuille radicale, qui atteint à peu près la même hauteur que la tige garnie de plusieurs feuilles. Ces dernières sont pennées; une des feuilles supérieures caulinaires n'est que trifide. Les folioles sont sessiles, ovales-oblongues, doublement dentelées au bord. Le pédoncule ne porte qu'une seule grande fleur, et il s'en trouve un ou deux dans les aisselles des feuilles supérieures. Cette jolie plante est recommandable à cause de sa précocité.

Ixia patens, Aiton; var. **kermesiana**, p. 356.

Cette variété se distingue de la plante type, qui est blanche au centre, par ses fleurs unicolores d'un brillant cramoisi.

Odontoglossum cordatum, Lindley, pl. 357.

Espèce du Mexique et de Guatemala, qui est voisine de l'*Odontoglossum Luddemanni*. Elle s'en distingue par son labelle cordiforme, triangulaire, et par la callosité étroite qu'on observe à la base de ce labelle.

Imperata sacchariflora, Maximowicz, pl. 357.

Magnifique Graminée ornementale qui a été découverte dans le terrain du fleuve Amour, par M. Maximowicz, et qui est parfaitement rustique. La souche rampante émet une multitude de tiges qui atteignent 1m.30 à 2m.50 de hauteur. Les feuilles, longues de 0m.50, et larges de 0m.024, sont d'un vert clair et munies d'une nervure médiane argentée. Les fleurs sont disposées en amples panicules, dont les rameaux supportent les épillets sessiles. Cette Graminée, dit M. Regel, sera, dans nos jardins, une rivale du *Gynerium argenteum*, quoique sa taille soit un peu moins élevée; les nervures

argentées de ses feuilles et le panicule également argenté et soyeux produisent un effet magnifique. Il est bon à noter en outre que l'*Imperata sacchariflora* supporte sans aucune couverture les hivers rigoureux de Saint-Pétersbourg. Croissant dans son pays natal, au milieu des prairies humides, il serait bon de l'employer chez nous pour l'entourrage des bassins ou des étangs. M. Regel pense que cette plante, une fois bien répandue, pourrait peut-être devenir utile sous d'autres points de vue, car sa tige et ses feuilles pourront probablement fournir un très-bon fourrage.

Polygonatum roseum, Ledebours, pl. 358, fig. 1.

Muguet à fleurs roses, originaire des steppes Kirghises et de l'Altaï, qui, même sous le climat de Saint-Pétersbourg, passe l'hiver sans aucun abri. Cette espèce est très-voisine du *Polygonatum verticillatum* et en diffère par ses fleurs roses et la disposition de ses feuilles, dont les inférieures seulement sont en verticille. Elle a été introduite au jardin de Saint-Pétersbourg par des graines récoltées dans les steppes Kirghises par M. de Schrenk. Elle avait d'abord été cultivée en pot sans vouloir donner de fleurs; mise en pleine terre, elle a fleuri en abondance pour la première fois en juin 1860. Un sol argilo-siliceux lui est très-favorable; sa multiplication peut s'opérer soit par semis, soit par division de la souche.

Barbarea vulgaris, R. Brown, var. **foliis variegatis,** pl. 358, fig. 2.

Pour ceux qui recherchent les plantes à feuillage bigarré, cette jolie variété à feuilles marbrées de jaune sur un fond vert foncé, sera une acquisition précieuse.

Chænestes gesnerioides, Miers, pl. 358, fig. 3.

Ce charmant sous-arbrisseau, ayant le port d'un *Habrathomnus*, appartient à la famille des Solanées. Il atteint la taille de 1 mètre à 1m.60. Il est originaire de la Nouvelle-Grenade et du Pérou. Ses grandes fleurs tubuleuses, disposées en ombelles sessiles, sont d'un rouge écarlate brillant; les feuilles ovales-lancéolées sont presque glabres en dessus, velues, blanchâtres en dessous. Le *Chænestes gesnerioides* est une plante qui, mise en pleine terre pendant l'été, époque de sa floraison, dans des endroits abrités, doit produire un effet ornemental très-remarquable. En l'hivernant chez nous, il ne doit pas être exposé à une température qui descende plus bas que 5 à 6 degrés au-dessus de zéro. Il aime un sol substantiel et, de temps à autre, des arrosements de fumier liquide. Sa multiplication s'opère par bouture et réussit aussi facilement que celle des *Habrathomnus* et de plusieurs autres plantes de la même famille.

Lonicera orientalis, Lamarck, pl. 359.

Arbrisseau haut de 1 mètre à 1m.60, à rameaux cylindriques glabres, à feuilles opposées ou ovales-lancéolées, sessiles, à bord entier, glabres en-dessous, plus ou moins velues en dessous. Les fleurs, d'un beau rose foncé, sont axillaires. Chaque pédoncule porte deux fleurs sessiles dont les ovaires sont entièrement soudés ensemble. Originaire du Caucase et de la Perse, le *Lonicera orientalis* fleurit en juin et se recommande par sa rusticité. La multiplication s'opère par ses graines.

Hedera Helix, var. **colchica,** C. Koch, pl. 360.

Belle variété de Lierre découverte par M. Ch. Koch lors de ses voyages dans le Caucase, d'où elle a été rapportée aussi plus tard par M. Ruprecht. Elle est très-remarquable en ce qu'elle fleurit étant encore d'une taille très-peu élevée. M. Regel ne croit pas qu'on doive distinguer cette plante comme une espèce particulière, ainsi que plusieurs botanistes le font.

Sedum Selskianum, Regel et Maack, pl. 361.

Cette nouvelle espèce se rapproche par son port des *Sedum kamtschaticum*, *Sedum Aizoon;* mais elle en diffère en ce qu'elle est velue et en ce que son inflorescence est garnie de petites feuilles courtes. La souche assez épaisse donne naissance à une multitude de tiges dressées qui atteignent 0m.30 à 0m.50. Les fleurs sont d'un jaune doré. C'est une plante vivace, très-rustique, surtout précieuse pour garnir les rocailles; elle préfère un sol un peu argileux; on peut la multiplier par semis et par division de la souche.

Jasminum Sambac, Aiton, var. **trifoliatum,** Vahl, pl. 362.

Cette plante délicieuse est déjà d'une introduction très-ancienne, mais elle est loin d'être aussi répandue qu'elle le mérite. Ses grandes fleurs pleines ont entièrement l'aspect d'une rose blanche, et elles sont douées du plus délicieux parfum. M. Regel donne quelques notes historiques sur l'introduction de cette plante qui, selon lui, remonte jusqu'à l'année 1691, époque où elle fut envoyée des Indes orientales au jardin de l'Académie de Pise, qui, pendant longtemps, se refusait d'en communiquer à d'autres établissements.

Oreopanax peltatum, Linden, pl. 363, (fig. noire).

Belle Araliacée introduite par M. Linden, des montagnes du Mexique. Elle se rapproche le plus de l'*Oreopanax platanifolius* Humb. et Bonpl. Un petit arbre ou arbuste qui se recommande comme plante d'ornement par ses grandes feuilles tri ou quinquelobées, persistantes, à peu près de la forme de celles du Platane; elles peu-

vent atteindre un diamètre de 0m.30 et au delà. Elles ne sont pas toute peltées comme le pourrait faire croire le nom spécifique de la plante. Les pétioles qui les supportent dépassent souvent en longueur le diamètre des feuilles. Les *Oreopanax* sont tous dioïques. Les petits capitules des fleurs sont disposés en une ample panicule terminale.

Le *Botanical Magazine* nous offre dans son cahier de juin qui vient de paraître les plantes suivantes :

Bolbophyllum cupreum, LINDLEY., pl. 5316.

Jolie petite Orchidée, dont M. Lindley avait établi le caractère spécifique sur des échantillons introduits par MM. Loddiges, qui les avaient reçus de Manille de M. Cumming, tandis que la plante du jardin de Kew figurée dans le *Botanical Magazine* et ayant fleuri en 1861, provient d'Arracon. Le nom spécifique de cette plante fait allusion à la couleur de ses petites fleurs disposées en épis, serrées, nutantes. Ces fleurs sont remarquables par l'odeur de Valériane qu'elles exhalent.

Rhododendron fulgens, J. HOOKER, pl. 5317.

Rhododendron splendide de la région alpine du Sikkim Hamalaya, où cette espèce fut découverte par M. le docteur J. D. Hooker. Elle y fleurit en juin pour mûrir ses fruits en novembre et décembre, et croît à une élévation de 4,000 à 5,000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les belles feuilles persistantes sont vert foncé et glabes en dessous, brun de rouille et très-duveteuses en dessous. Les fleurs, environ de la grandeur de celles du *Rhododendron ponticum*, sont d'un pourpre sanguin d'un éclat peu ordinaire. Cette espèce est voisine du *Rhododendron campanulatum.*

Palisota Barteri, HOOKER, pl. 5318.

Cette belle Commelynée constitue une des nombreuses découvertes du regrettable M. Barter, l'infatigable botaniste de l'expédition du Niger conduite par le docteur Baikie. Barter avait trouvé cette espèce dans le voisinage de bois composés d'*Elaïs guineensis*, à Fernando-Pô, où elle a été plus tard retrouvée aussi par M. Gustave Mann, le collecteur du jardin de Kew, qui en envoya des pieds vivants. C'est une plante acaule, herbacée, d'une taille de 0m.30 à 1 mètre. Les grandes feuilles, radicales, obovales-oblongues ou lancéolées-elliptiques, d'une longueur de 0m.40 à 0m.70, sont portées par des pétioles de longueur très-variable. Les fleurs, d'un pourpre très-pâle, sont disposées en une grappe serrée, oblongue, supportée par une hampe ordinairement plus courte que les pétioles. Dans les fleurs, les pétales ressemblent presque entièrement aux sépales; l'ovaire est couvert de longs poils.

J. GRŒNLAND.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUIN).

Légumes frais. — Les quelques variations survenues pendant la 1re quinzaine de juin se résumaient ainsi qu'il suit, à la date du 12 : — Les Carottes nouvelles se vendaient de 40 à 80 fr.; celles pour chevaux de 15 à 25 fr. — Les Poireaux nouveaux étaient cotés 70 à 90 fr. les 100 bottes, et les anciens de 40 à 60 fr., avec une légère baisse. — Les Navets valent aujourd'hui de 32 à 48 fr., au lieu de 20 à 50 fr. — On vend les Panais et les Oignons nouveaux à raison de 40 à 70 fr. les 100 bottes. — Les Choux sont cotés de 10 à 35 fr. le 100, avec une augmentation de 15 fr. sur le prix maximum. — Les Choux-fleurs valent de 15 à 50 fr. le 100, et sont diminués presque de moitié en quinze jours. — Les Céleris se vendent de 5 à 15 fr., au lieu de 5 à 20 fr. les 100 bottes. — On cote les Haricots verts de 0f.45 à 0f.70 le kilog., au lieu de 1f.50 à 3f.50. — Les Radis roses valent de 15 à 30 fr. les 100 bottes, les Tomates de 10f.50 à 20f.50 le 100, et les Artichauts de 8 à 35 fr. le 100. — Le prix du maniveau de Champignons est toujours de 0f.05 à 0f.10. — Les Asperges se vendent de 1 à 15 fr. la botte, avec 5 fr. d'augmentation sur le prix maximum. — Les Melons sont cotés de 3 à 10 fr. la pièce.

Herbes et assaisonnements. — Ces denrées ont subi peu de variation dans leurs prix, qui sont aujourd'hui les suivants : — Oseille, 15 à 70 fr. les 100 bottes. — Épinards, 30 à 40 fr. — Persil, 15 à 20 fr. — Cerfeuil, 15 à 25 fr. — Ail, 100 à 150 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes. — Appétits, 10 à 15 fr. les 100 bottes. — Ciboules, 20 à 35 fr.; Échalotes, 40 à 70 fr.; Estragon, 15 à 40 fr.; Pimprenelle, 10 à 20 fr.; Thym, 20 à 25 fr. les 10 bottes également.

Salades. — La Romaine est cotée de 8f.50 à 25 fr. le 100; la Laitue de 4 à 6 fr. le 100; la Chicorée frisée de 5 à 14 fr. les 100 bottes. — Tous ces prix accusent de la hausse sur ceux de la dernière quinzaine de mai.

Fruits frais. — Le Raisin se vend de 8 à 20 fr. le kilog. — Les Poires et les Pommes ne paraissent plus sur le marché. — Les Fraises se vendent de 0f.40 à 1f.50 le kilog., et de 0f.75 à 6f.50 le panier.

Pommes de terre. — Hollande, 12 à 30 fr. l'hectolitre. — Pommes de terre jaunes, 7f.50 à 22 fr.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUIN).

Les Concours horticoles anglais et français. — Prochaines Expositions d'Alençon et de Metz. — Lettre de M. d'Auvers sur la culture du *Lilium giganteum*. — Les droits des journaux dans la critique. — Réponse de M. Forney au compte rendu, fait par M. Laujoulet, du *Jardinier fruitier*. — Lettre de M. Issartier à M. Laujoulet sur les formes à donner aux arbres fruitiers cultivés en plein vent. — Le *Traité de culture des arbres fruitiers à tout vent*, par M. Issartier. — Lettre de M. Baltet sur l'importance de l'instruction horticole. — Nomination de M. Laujoulet au titre de professeur d'arboriculture pour la Haute-Garonne. — Création d'un jardin botanique à Travancore. — Variabilité des espèces. — Prétendus épis d'orge provenant de grains d'avoine. — Expériences de M. Rehman sur la continuation de la vie dans les plantes pendant la période du repos hivernal. — Communication de M. Bentham à la Société linnéenne relative à la famille des Anonacées. — Médailles décernées à MM. Favre et Jallais pour leurs semis de Poires.

Londres, le 28 juin 1862.

Au milieu des magnifiques expositions horticoles qui se succèdent ici sans discontinuer, je ne puis pas oublier les Concours plus modestes mais non moins utiles de nos villes françaises. Si l'horticulture nationale est en retard sur l'horticulture anglaise, elle fait des progrès très-sensibles depuis quelques années, et, à la différence près des immenses fortunes qui s'y consacrent du côté du détroit où j'écris encore cette chronique, et des capitaux relativement peu considérables qui y sont employés, la marche en avant n'est pas maintenant moins accélérée chez nous que partout ailleurs. Il ne m'est parvenu que deux annonces d'expositions prochaines, celle de la Société d'horticulture de l'Orne, qui se tiendra à Alençon le 27 septembre 1862, et celle de la Société d'horticulture de la Moselle, qui aura lieu à Metz, dans le Jardin Fabert, du 27 au 29 septembre inclusivement. Les exposants qui voudront concourir à Metz auront à adresser leurs demandes d'admission, avant le 15 septembre, au secrétaire général de la Société, rue Mazelle, 95. Dans cette dernière exposition, une médaille d'argent sera attribuée à la publication horticole offrant le plus d'intérêt pour l'est de la France et le département de la Moselle en particulier. Les auteurs devront adresser *franco* au secrétaire général deux exemplaires de leurs ouvrages avant le 1er septembre. Deux médailles d'argent sont en outre destinées à récompenser les longs et bons services des jardiniers.

— Plusieurs communications intéressantes sont venues me trouver à Londres; elles sont relatives ou à des développements d'idées déjà exposées dans ce recueil, ou à des réclamations concernant diverses appréciations qui y ont été insérées. Je vais les publier selon mon habitude constante d'accueillir d'une part tous les travaux sérieux, et d'autre part de donner place à toutes les réclamations et à toutes les critiques qui se produisent sous une forme que j'oserai appeler parlementaire (on me pardonnera ce mot, en songeant que j'écris en Angleterre). Voici d'abord une note de M. d'Auvers, relative à la culture du *Lilium giganteum*, que les amateurs des belles plantes liront avec plaisir :

« Fontainebleau, 8 juin 1862.

« Monsieur le directeur,

« J'espère être agréable à vos lecteurs en vous transmettant sur le *Lilium giganteum* si bien décrit par M. Grœnland, dans la *Revue horticole* (année 1861, p. 310), les quelques renseignements suivants.

« D'après le conseil qui m'a été donné par M. Truffaut aîné, au printemps de 1859, j'ai pratiqué dans mon jardin un trou de 0m.55 environ de diamètre et d'une profondeur au moins égale, que j'ai rempli de terre de bruyère plutôt tourbeuse que sablonneuse. Dans cette terre, j'ai planté un oignon de *Lilium giganteum* que j'avais depuis l'année précédente.

« La plante, abritée par une cloche remplie de feuilles sèches, a supporté sans dommage les trois hivers qui se sont écoulés depuis l'époque de sa plantation, bien que chaque année les écailles de l'oignon placé au niveau du sol aient été atteintes par la gelée.

« Enfin cette année la plante a développé sa tige florale qui mesure 2m.43 de hauteur et 0m.21 de circonférence à sa base, et est terminée par une grappe de 18 fleurs, dont 12 sont épanouies en ce moment.

« L'expérience est donc complète, et je me crois autorisé à en conclure qu'il est possible, avec des soins et une couverture l'hiver, de cultiver en pleine terre de bruyère le *Lilium giganteum*, qui atteint alors des proportions qui justifient son nom de Géant des Lis.

« Veuillez agréer, etc.

« E. D'AUVERS. »

— Voici maintenant une réponse que nous adresse M. Forney aux critiques dont son livre, intitulé le *Jardin fruitier*, a été l'objet de la part de M. Laujoulet (numéros des 1er et 16 juin, p. 208 et 226). En principe, nous ne saurions admettre avec aucun publiciste que l'auteur d'un livre ait le droit absolu de répondre au compte rendu dont son ouvrage a été l'objet dans un journal; car le journal rend service et accomplit un devoir en signalant les livres, et ce devoir deviendrait impossible s'il n'avait pas le droit de s'exprimer franchement et librement. Le droit de réponse ne s'applique qu'aux faits personnels. Cependant nous accueillons la lettre de M. Forney pour montrer que nous n'avons aucun parti pris contre cet honorable membre de la Société centrale d'horticulture ; mais nous trouvons qu'il a tort de revenir sur le refus qu'a fait cette Société de s'associer avec les autres sociétés horticoles de France dans une confédération

semblable à celle qui a lieu en Belgique. Le projet de M. Laujoulet méritait un plus sérieux examen que celui dont il a été l'objet, et l'idée fondamentale en est juste. M. Forney a tort également de jeter à la tête de M. Laujoulet les noms de MM. Payen et Duchartre, qui n'ont rien à faire dans ce débat; d'ailleurs de grands noms, quelle que soit l'autorité dont ils jouissent, ne valent pas de bonnes raisons. Cela dit, le public horticole jugera facilement qui a raison, de notre collaborateur M. Laujoulet ou de M. Forney, à la lettre duquel nous ne changeons pas un seul mot; M. Laujoulet ne s'en plaindra pas, nous y comptons.

« Paris, 14 juin 1862.

« Monsieur le directeur,

« Il vient de paraître dans votre excellente *Revue* une critique malveillante de M. Laujoulet, de Toulouse, sur *le Jardinier fruitier*. Si elle eût été juste, au lieu de nous en plaindre, nous aurions été heureux de reconnaître nos erreurs; mais nous ne pouvons accepter, sans les réfuter, les observations de M. Laujoulet.

« Il n'est pas heureux dans ses citations; il pouvait choisir et relever dans cet ouvrage des erreurs dont l'écrit le plus parfait n'est pas exempt (et *le Jardinier fruitier* est loin de l'être); mais parmi quelques principes qui sont de nous et que nous lui abandonnons, il attaque ce qui a été reconnu de tout temps par les meilleurs arboriculteurs; aussi devons-nous répondre à ses observations.

« M. Laujoulet proclame d'abord que l'arboriculture est un champ trop longtemps exploré pour être fécond; il vient en quelque sorte nous interdire, à nous, *pauvres chercheurs*, l'étude de la nature ; il considère avec pitié les *courses stériles*, les *petits naufrages* de ceux qui osent croire que ses mystères et ses lois ne sont qu'entrevus, et qu'elle a encore des secrets à révéler à ses adeptes; il prétend qu'il ne reste plus qu'à glaner dans le vaste champ. En vérité, M. Laujoulet rétrograde de trois siècles. C'est justement ce que répondaient les docteurs de la Sorbonne à ceux qui s'écartaient des principes d'Aristote.

« Il est vrai que M. Laujoulet vient nous effrayer par une longue liste des qualités que doivent posséder ceux qui se mêlent d'écrire. Aussi, dit-il que ces qualités, trop nombreuses pour être facilement réunies, empêchent souvent les auteurs d'attendre leur but, et c'est le résultat obtenu par M. Forney.

« Nous ne comprenons pas le courage de M. Laujoulet, de pouvoir encore publier des articles sur ce champ si épuisé, qu'à peine y peut-on glaner. Il est vrai qu'il n'a pas fait de livres. Quant à nous, si nous sommes coupable d'en publier un mauvais, c'est d'après les instances des personnes qui suivent les cours gratuits que nous faisons chaque année à l'École de Médecine et à Corbeil.

« Il est vrai que nous avons été gâté. Sans compter la vente immédiate de plus de 1,500 volumes, ce qui est à considérer quand on édite soi-même, nous avons reçu, par suite de l'envoi de ce livre, les félicitations et le titre de membre correspondant d'un grand nombre de sociétés d'horticulture de France et de Belgique. La Société d'horticulture des Ardennes nous écrivait « que le *Jardinier fruitier* doit « être mis au premier rang, sans en excepter « les plus hauts placés. »

« M. Mas, le célèbre professeur d'arboriculture de Bourg, nous écrit également « Quand « mes élèves me demandaient de leur enseigner un ouvrage clair et élémentaire sur « l'arboriculture, je leur répondais que je « n'en connaissais pas. Maintenant, je ne puis « en dire autant. Ainsi donc je vous prie d'envoyer ce livre à MM...., etc. » On voit qu'il y a là de quoi nous rendre peu sensible la douche d'eau froide de M. Laujoulet. Il nous accuse, et nous en sommes supéfait, d'avoir dit qu'il était non-seulement inutile, mais nuisible de baser l'étude de la taille sur des notions d'anatomie et de physiologie végétale. Nous n'avons jamais rien dit de pareil, et nous renvoyons M. Laujoulet au texte de notre livre. Il est vrai que, traitant la taille, nous n'avons pas voulu faire un traité de botanique, suivant en cela l'exemple des livres qui traitent d'agriculture. Cela nous a au moins évité d'émettre des opinions telles que celles qu'a publiées M. Laujoulet, et dont nous citerons les deux suivantes. Ces opinions tendraient à faire croire qu'il lui manque quelques-unes des qualités qu'il proclame nécessaires à un écrivain. M. Laujoulet a publié :

« 1° Que l'œil du Poirier se forme sur les rameaux par suite de l'arrêt de séve produit par le pétiole de la feuille;

« 2° Que le Poirier peut recevoir l'écussonnage d'un pepin de poire comme le Gui.

« Il est fâcheux que nous n'ayons pas ici le soleil du Midi, ni l'imagination d'un de ses habitants pour concevoir et produire une pareille merveille, mais tout le monde est à même de voir l'œil formé plusieurs mois avant l'arrêt de la séve dans la feuille. De plus nous ferons remarquer à M. Laujoulet qu'un organe caduque ne produit pas un organe persistant.

« Nous ne le suivrons pas dans une longue critique sur notre classement des opérations de la taille selon leur but. Mais tout nous porte à croire qu'il ignore les pratiques de la taille (n'y aurait-il pas de cours d'arboriculture à Toulouse ?)

« En effet, quel est le jardinier qui ne sait pas qu'un arbre se couvre chaque année de rameaux inutiles qui sont retranchés complétement à la taille, ou ce qui vaut mieux, transformés en productions fruitières utiles, par l'opération du cassement? Il en est de même du peu de mérite des productions provenues des yeux latents. Il sait également que la nature fait naître les arbres à fleur de terre; que les racines savent parfaitement s'enfoncer pour aller puiser l'humidité qui leur est nécessaire, et qu'il est absurde de croire que quelques centimètres de plus ou de moins de profondeur dans la plantation leur accorde ou leur refuse cette faculté. Il sait aussi que les racines évitent de pénétrer dans le sous-sol non végétal, et que les inviter à y pénétrer par un défoncement trop profond ne peut que nuire à la végétation. Et autres vérités longtemps reconnues avant nous. Nous n'allons pas plus loin; seulement nous ferons remarquer à M. Laujoulet que pour faire la critique d'un livre, il ne faut pas se

laisser entraîner par le souvenir de discussions irritantes avec l'auteur; nous lui demanderons s'il est bien sûr de ne pas s'être laissé influencer par le souvenir du rejet de son fameux projet de fédération par le conseil de la Société d'horticulture. Pourquoi s'attaque-t-il aux membres qui écrivent quelquefois dans son journal, et que ne s'adresse-t-il à MM. Payen et Duchartre, de l'Institut, qui ont concouru comme membres du conseil au rejet de sa proposition? Ils étaient de force à lui répondre; mais M. Laujoulet sait bien que ces messieurs ne l'auraient pas fait : nous agirons de même à l'avenir.

« Veuillez agréer, etc.

« E. Forney. »

— Voici une autre lettre relative aux mêmes articles de M. Laujoulet; mais cette fois, les questions de personnes sont écartées et il s'agit seulement de questions de doctrine et de pratique sur la culture des arbres fruitiers en plein vent, questions à propos desquelles M. Laujoulet répondra certainement à M. Issartier, qui s'adresse en ces termes à son honorable contradicteur.

« Monségur (Gironde), le 21 juin 1862.

« *A M. Laujoulet.*

« La sévérité de vos appréciations contenues dans le dernier numéro de la *Revue* (p. 226), relativement à quelques nouveaux livres d'arboriculture, la vivacité de vos protestations contre l'indulgence ou les décisions de la Société centrale d'horticulture m'inspirent une sincère gratitude pour la bienveillance avec laquelle vous avez jugé mon *Petit Traité de culture des arbres fruitiers à tout vent*. J'accepterais en silence et en toute humilité les conseils que vous voulez bien me donner, et j'étoufferais le sentiment de la paternité qui me pousse à la défense de mon premier-né, si votre critique ne soulevait une question d'arboriculture que vos observations ne m'ont pas paru élucider.

« Veuillez donc, monsieur, me permettre, avec la déférence que je dois à votre talent, de répondre par quelques mots à ces observations.

« Et d'abord, vous me recommandez d'expérimenter le cordon vertical dont vous me reprochez de n'avoir pas parlé. Vous oubliez, monsieur, le titre de mon opuscule, *Arbres à à tout vent*, que je définis : *tiges sans branches, avec tête*. Le cordon ne pouvait pas plus entrer dans mon cadre que la pyramide, le fuseau, la colonne, etc., etc. Je connais depuis longtemps les cordons verticaux; j'ai étudié avec un vif intérêt le travail complet de M. du Breuil, publié dans le *Journal d'Agriculture pratique*; j'aime beaucoup cette forme que j'ai semée à profusion dans mes jardins; mais, par prudence, je réserve mon opinion sur son avenir, et je crois sage d'attendre que le temps, que l'expérience, ce grand juge de toutes choses, aient sanctionné les heureux résultats obtenus jusqu'à ce jour, pour la recommander à la grande culture.

« J'arrive à un reproche plus sérieux, auquel il me semble important de répondre. Vous prétendez que je ne préconise qu'une forme, le vase ou gobelet à branches symétriques, et que si, consacrant à peine quelques lignes aux charpentes pyramidales ou irrégulières, j'ai longuement décrit le vase, c'est uniquement pour faire un livre avec les feuillets d'un petit mémoire. Vous rejetez la *forme symétrique pour la grande culture*, vous proscrivez le *gobelet à branches obliques, qui tend à porter toujours loin de la tige les fruits et l'énergie de la végétation*, et vous préférez les *arbres à tout vent un peu dirigés, un peu livrés à eux-mêmes*, en rappelant le vieil adage, très-exact d'ailleurs, qui dit : *Branche horizontale pour le fruit, verticale pour la force.*

« Laissant de côté toute question d'amour-propre, qui ne doit pas entrer dans une discussion scientifique, je crois pouvoir facilement expliquer la préférence que je donne, avec bien d'autres, au gobelet, pour les arbres fruitiers à tout vent. Cette forme, plus facile à obtenir, favorise mieux que toute autre l'influence de l'air, de la lumière, de la chaleur, sur la végétation et surtout sur la fructification. Il eût été étrange que, dans un traité spécial d'arbres à tout vent, je ne l'eusse pas signalée et décrite avec soin, de manière à obtenir un vase régulier pour les vergers, et un gobelet moins symétrique dans les champs pour lesquels je n'ai pas exclusivement écrit, comme vous le supposez; je recommande formellement, par les mêmes motifs que vous, de ne pas chercher, pour la grande culture, à obtenir des charpentes parfaitement régulières et symétriques; mais il m'a semblé qu'il valait mieux indiquer en huit pages le modèle dont il fallait plus ou moins se rapprocher, que de laisser le cultivateur dans l'embarras où vous le mettez, en disant : *un peu livrés à eux-mêmes, un peu dirigés.* Dans quel sens? Je suis surpris, monsieur, permettez-moi cet aveu, que vous fassiez si bon marché de la forme. Cette forme n'est-elle pas l'équilibre de la charpente, et par là l'avenir de l'arbre, bien plus, à coup sûr, qu'une satisfaction donnée à l'œil, à la fantaisie? Je suis surpris surtout que vous proscriviez impitoyablement le gobelet à branches obliques, vous qui connaissez si bien les principes de la végétation, et qui avez écrit en juin 1861, dans la *Revue horticole* :

« *Il résulte de toutes ces observations que les formes les mieux appropriées aux lois de la végétation sont celles qui n'admettent que des branches insérées sur la tête à une hauteur égale et ayant toutes une direction oblique ;* LA FORME TYPE EST DONC LE GOBELET DES ANCIENS. »

« Cela est très-vrai, et vous le voyez, monsieur, c'est vous-même qui auriez dicté mes préférences, si mon petit livre n'eût déjà été écrit à cette époque. Et d'ailleurs, je vous le demande, comment appliquer autrement l'adage que vous citez? J'ai de votre pratique une trop haute opinion pour supposer un instant que vous ayez songé à donner aux branches d'un arbre à tout vent des directions alternatives, tantôt verticales, tantôt horizontales ou bien sinueuses, comme vous l'avez parfaitement expliqué pour des palmettes ou des cordons.

« Comme vous, monsieur, je pense que la grande culture doit emprunter en général plus à la nature qu'à l'art; mais cette règle doit souffrir des exceptions. Que serait la Vigne sans le secours de l'art? que deviennent les Pêchers sans une taille bien suivie? Évidemment

la nature est, dans ce cas, insuffisante pour produire les résultats qu'on peut espérer par l'intervention de l'art, nécessaire pour assurer à certaines essences une fructification abondante, une existence durable. J'ose croire, monsieur, que je serai assez heureux pour vous faire partager mon avis en formulant cette règle générale élémentaire : L'art est aussi indispensable dans la culture des arbres fruitiers que dans toutes les cultures ; mais comme il se traduit en frais, sa part doit être proportionnée aux produits qu'il peut assurer, de telle façon que le revenu excède toujours largement la dépense.

« Veuillez agréer, etc.,

« Dr HENRI ISSARTIER. »

J'ai parcouru le petit livre de M. Issartier ; il m'a paru très-bien fait. Les qualités principales sont, comme le dit M. Laujoulet, la clarté, la méthode et la précision. Très-élémentaire, il est à la portée des intelligences ordinaires, même très-peu cultivées ; il ne contient pas un seul procédé, il ne décrit pas une opération dont l'auteur ne donne la raison ; il n'énonce pas un seul fait dont il ne recherche la cause, de telle sorte que le lecteur peut facilement comprendre et raisonner lui-même dans tous ses détails la taille des arbres fruitiers. Ce petit livre rendra de grands services, en donnant des notions indispensables à l'agriculteur qui veut planter des arbres fruitiers en pleins champs ; comme le dit M. Issartier, dans un court résumé placé à la fin de son ouvrage : « Ces quelques pages, lues avec attention, prouveront que les arbres de la grande culture, jusqu'ici trop négligés ou abandonnés à eux-mêmes, doivent, comme les céréales, comme la vigne, comme toutes les plantes cultivées, recevoir des soins incessants et bien entendus. »

— La lettre suivante, que nous adresse M. Ch. Baltet, rend hommage au dévouement de notre collaborateur M. Laujoulet, et exprime en outre quelques idées justes sur l'importance de l'instruction horticole ; nous sommes heureux de la publier.

« Troyes, le 24 juin 1862.

« Monsieur le directeur,

« J'apprends la nomination de M. Laujoulet au titre de professeur d'arboriculture pour le département de la Haute-Garonne. J'applaudis à cette nomination, et pour le choix du titulaire qui sait allier le raisonnement de la théorie à la démonstration pratique, et pour l'arboriculture militante, qui comptera un chef de plus.

« Déjà plusieurs départements ont la bonne fortune de posséder une chaire d'arboriculture ; il serait à désirer qu'un semblable privilége pût s'étendre sur toute la France. Pour moi, le professorat local est un moteur intelligent de l'horticulture ; car les leçons brillamment données par les professeurs nomades, renouvelées à de longs intervalles, ne peuvent servir qu'à planter des jalons utiles, mais trop espacés pour se coordonner. De loin en loin elles rallument le feu sacré, et souvent encore n'y a-t-il que les privilégiés qui en profitent ; tandis que les leçons permanentes répétées chaque année sur tous les points d'un département propagent ce goût de l'arboriculture fruitière, éclairent l'ignorance, assurent la marche aux débutants, et chez tous fortifient en les redressant les principes de culture, les connaissances naturelles.

« Il y a là en même temps une question des plus importantes, c'est d'arrêter la migration de l'habitant des campagnes vers les villes. Démontrez à la jeunesse rurale qu'elle peut trouver chez elle richesse et bonheur, et vous la retiendrez au champ de ses pères ; c'est tellement vrai que toutes les associations, tous les publicistes s'en sont émus. N'a-t-on pas entendu, l'autre jour, dans de graves discussions, d'honorables orateurs demander que le jardinage ait dans l'instruction primaire des campagnes le pas sur l'histoire et la géographie ? Des voix officielles ont répondu que le gouvernement y songeait. Bravo ! puissions-nous en voir bientôt la réalisation.

« CHARLES BALTET,

« Horticulteur à Troyes. »

— On a annoncé à la Société botanique d'Édinburgh qu'un nouveau jardin des plantes vient d'être fondé dans l'Inde, qui contient déjà un grand nombre de ces établissements si importants. Cette fois c'est à la munificence d'un des derniers princes indiens auxquels le gouvernement anglais a laissé une ombre de pouvoir que la science horticole devra cette création. Le rajah de Travancore, district maritime situé dans la partie méridionale de l'Hindoustan, et par conséquent exposé à toutes les ardeurs d'une véritable température tropicale, a fondé cet établissement dans la partie montagneuse de ses États. Le jardin botanique se trouve dans une région élevée à 1,500 mètres au-dessus du niveau de la mer, et où par conséquent les plantes des climats relativement tempérés pourront très-bien prospérer. L'eau annuelle est très-abondante comme dans tous les massifs montagneux de l'Inde où viennent se condenser les vapeurs de l'air échauffé des plaines ; elle ne doit pas être moindre de 3 à 4 mètres par an, circonstance évidemment très-favorable au développement robuste de la végétation. Les expériences porteront sur cinq plantes également précieuses et qui toutes cinq sont susceptibles d'être cultivées dans ces heureuses circonstances climatériques : le Canellier, la Vanille, le Cotonnier, le Caféier et l'arbre à Thé.

— La question de la variabilité des espèces continue à soulever en Angleterre une foule d'observations dont quelques-unes sont naturellement fort étranges. Ainsi, en 1858, M. John Ekins a envoyé au *Gardeners' Chronicle* un épi d'orge qu'il prétendait être sorti d'un grain d'avoine. Aujourd'hui ce gentleman cherche à compléter sa démonstration en envoyant de nouveaux épis pro-

venant de ce même grain d'avoine, lesquels, ajoute-t-il triomphalement, n'ont montré aucune propension à revenir à l'avoine. Trop souvent une foule de démonstrations tendant à établir la variabilité pèchent malheureusement par la base, comme M. Decaisne l'a démontré il y a quelques mois[1], à propos du *Glyceria fluitans*. Aussi est-ce avec beaucoup de bon sens que l'éditeur du *Gardeners' Chronicle* s'écrie : « Nous avons entre les mains de très-beaux épis d'orge, il ne nous manque plus qu'une seule chose pour nous étonner, c'est de savoir qu'ils sortent d'un grain d'avoine. »

— M. Rehman prétend, dans le *Wochenschrift* du docteur Koch, que la vie n'est pas suspendue dans les plantes pendant la période de l'hibernation, qu'elle n'est que ralentie et que des phénomènes vitaux continuent à avoir lieu dans l'intérieur de plantes offrant tous les caractères de l'engourdissement le plus absolu. Nous ferons remarquer comme notre savant confrère que ces théories s'écartent tout à fait de celles qui ont cours dans la science. Le fait de la suspension totale de la vie n'a rien d'exceptionnel dans le monde végétal; nous n'en voulons pour preuve que la graine dans le sein de laquelle ne s'accomplit évidemment aucun phénomène vital, quoiqu'elle conserve pendant très-longtemps la faculté de donner naissance à une plante parfaitement constituée. Mais l'auteur cite à l'appui de son assertion une expérience qui nous paraît intéressante. Il a, paraît-il, coupé le chevelu des racines de plusieurs arbres, à l'époque où les feuilles étaient déjà tombées. Quelques mois plus tard il aurait retrouvé des filaments remplaçant ceux dont il avait ainsi pratiqué l'ablation. Examinées au microscope, ces racines auraient offert un aspect un peu différent de celui que présentent les racines ordinaires; mais cette circonstance s'expliquerait très-naturellement par l'influence de leur production anomale.

1. *Revue horticole*, 1861, p. 382.

— Dans une des dernières séances de la Société linnéenne, on s'est occupé de la famille des *Anonacées*.

Peu de collectionneurs se sont en effet occupés de recueillir les *Anonacées*, plantes dont la croissance est très-lente, et qui portent un très-petit nombre de fleurs peu propres à flatter l'œil. Les fruits mêmes de ces espèces un peu déshéritées semblent attirer rarement l'avidité des oiseaux. De plus, la zone où les *Anonacées* se développent spontanément est assez restreinte. Ainsi sur 35 espèces actuellement connues, 34 appartiennent au continent africain et une seule appartient à la Flore américaine. Cependant ce n'est pas une raison pour dédaigner l'étude de cette famille, car la botanique ne doit délaisser aucune des formes végétales, et les amis du progrès apprendront avec plaisir que M. Bentham, président de la Société linnéenne, vient d'en faire le sujet d'une très-intéressante communication.

— Parmi les récompenses décernées par la Société centrale d'horticulture à l'occasion de l'exposition qui vient de finir, figurent deux médailles de deuxième classe en argent, attribuées, sur la présentation qui en a été faite par M. de Liron d'Airoles, l'une à M. Favre, président de la section d'horticulture de la Société d'agriculture de Chalon-sur-Saône, pour son gain de semis *Poire Souvenir Favre;* l'autre à M. Jacques Jallais, jardinier à Nantes, pour son gain Poire Chaigneau, fruits qui tous deux avaient déjà été couronnés à Nantes. Ces deux Poires nouvelles, plus le Beurré Jallais, la Poire Braconot d'Epinal, la Reinette du Vigan, la Pomme Robin, la Pomme Dejaune de la Sarthe et la Pomme rose de Hollande, dont M. Riocreux a déjà exécuté les dessins, paraîtront successivement dans la *Revue* avec les descriptions de notre collaborateur M. de Liron d'Airoles.

J. A. BARRAL.

HEDERA REGNORIANA.

Cette variété de Lierre, quoique très-rustique et vigoureuse, est loin d'approcher par son développement de l'*Hedera hibernica*, appelé vulgairement Lierre d'Irlande, qui couvre en si peu de temps la nudité des murs. L'*Hedera Regnoriana* a des feuilles larges, épaisses, cordées, souvent entières, d'un vert très-foncé; ses jeunes branches sont grosses, mais généralement peu ramifiées. C'est pourquoi le Lierre d'Irlande a été préféré dans les jardins, où il joue aujourd'hui un très-grand rôle.

Ces deux variétés, traitées par la voie de la greffe en placage, changent tout à coup de forme; au lieu d'avoir un arbre à branches grimpantes et volubiles, s'attachant par leurs petits suçoirs à l'écorce des arbres, aux aspérités des murs et à tout autre corps étranger, on obtient des arbustes dont les rameaux courts forment par leur ensemble une tête sphérique que l'on croirait avoir été ainsi disposée par l'opération de la taille.

Pour obtenir ces sortes d'arbres nains, on plante à l'avance, soit en pot ou en pépinière, de jeunes et vigoureux pieds de Lierre commun; mais celui d'Irlande est préférable à cause de sa grande vigueur, et de sa tige qui se forme plus vite. On les dresse

en les maintenant par un tuteur, et l'on a soin, pendant la végétation, de supprimer les bourgeons axillaires qui se développent à l'aisselle des feuilles. Lorsque la tige a atteint la hauteur de 1 mètre, on en coupe l'extrémité, si toutefois elle a acquis assez de grosseur pour recevoir la greffe; on choisit alors de petites branches bien aoûtées, de la grosseur d'une plume, simples ou ramifiées, dont les feuilles, plus rapprochées les unes des autres à leur extrémité, aient subi une transformation, c'est-à-dire qu'elles aient perdu leur caractère lobé et soient le plus souvent simples.

Ce sont ces petites branches composées de deux ou trois bourgeons et longues de $0^{m}.5$ à $0^{m}.10$, que l'on amincit à la base et d'un seul côté pour les placer sur la tige, en placage, par juxtaposition.

Ces greffes se font suivant la hauteur que l'on veut donner aux arbres, c'est ordinairement de $0^{m}.33$ à 1 mètre. Elles développent bientôt de nombreux petits rameaux qui se bifurquent et forment par leur ensemble une tête arrondie qui se couvre de fleurs et de fruits pendant plusieurs mois de l'année.

L'*Hedera Regnoriana* et l'*Hedera hibernica* sont plus propres à opérer cette transformation que les autres espèces; les feuilles, après avoir perdu en partie les lobes et les formes qui les caractérisent, se maintiennent simples, ovales-lancéolées et pointues; enfin elles prennent la forme de celles de nos variétés de Poiriers, et ces Lierres à tête arrondie produisent un effet assez pittoresque, lorsque surtout ils sont en fleurs ou en fruits. On a livré dans le commerce ces arbres ainsi greffés sous le nom de Lierre en arbre (*Hedera arborea*). PÉPIN.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

L'Exposition de la Société centrale d'horticulture a fini modestement, sans bruit et dans une solitude à peu près complète. Il fallait s'y attendre : on ne sollicite pas impunément, pendant tout un grand mois, l'attention du public avec des fleurs, à Paris surtout où les goûts sont mobiles et les impressions si vite effacées. Les expositions sont utiles, personne ne le conteste; elles ont pour but de développer le goût du jardinage et d'en marquer le progrès, mais si on tient à leur conserver leur influence il est essentiel de n'en point abuser. Les répéter trop souvent et les faire trop longues, c'est les condamner à tourner dans un cercle d'une monotonie fatigante, et par suite à produire un effet tout autre que celui qu'on cherche à obtenir. Qu'on ne perde pas de vue que les choses de luxe n'ont qu'une valeur subjective, et que pour la leur conserver il importe de ne pas émousser le sentiment qui, seul, les fait apprécier. D'un autre côté, le progrès n'est pas tellement rapide qu'il puisse, d'une année à l'autre, modifier la physionomie de ces sortes d'exhibitions. Il nous paraît, quoi qu'on en puisse dire ou penser, que des expositions triennales, ou même quinquennales, suffiraient amplement aux besoins de l'horticulture. Ce serait en outre une grande simplification de travail et une grande économie pour les sociétés horticoles. Sauf peut-être quelques marchands qui ne voient guère dans les expositions qu'un moyen d'étendre leur commerce, personne ne se plaindrait et l'art horticole n'y perdrait pas.

A un mois d'intervalle nous avons retrouvé, dans le palais des Champs-Élysées, à bien peu près ce que nous y avions vu dans une première visite : des Cannas, des Caladiums, des massifs de fleurs éparpillés dans l'immense local mis à la disposition de la Société. Comme la première fois aussi nous avons vu des lots très-mélangés et de valeurs fort inégales : il y en avait de bons, d'excellents même; il y en avait de décidément mauvais. De ces derniers nous parlerons peu; leur infériorité est moins imputable à leurs propriétaires qu'à une certaine dépravation du goût horticole qui, depuis quelques années, semble gagner du terrain dans le public et, par contre-coup, dans la classe des horticulteurs. Nous comprenons les innovations, mais nous les voudrions dans un autre sens. Marcher n'est pas toujours aller en avant; c'est quelquefois aussi aller en arrière, et, ce qu'il y a de plus fâcheux ici, c'est que ce progrès rétrograde ne se fait pas voir seulement dans la culture de simple agrément.

En fait de plantes fleuries, plusieurs lots doivent être cités avec éloge. C'étaient, par exemple, les Pélargoniums de M. Alphonse Dufoy, au nombre d'une quarantaine, qui soutenaient dignement la réputation de leur producteur. Ceux de M. Duval, en qualité de variétés nouvelles de semis, étaient aussi fort recommandables. C'étaient des plantes aux couleurs vives, aux macules voyantes, dont quelques exemplaires auraient pu relever avec avantage les teintes un peu monotones du lot précédent. Au surplus, M. Dufoy avait aussi sa collection de nouveautés, dont les sujets se distinguaient par la vivacité du coloris; elle ne péchait que par un peu trop d'uniformité, tous les sujets étant si semblables les uns aux autres qu'on les aurait dit empruntés à une seule et même plante.

Les Rhododendrons sont le pendant na-

turel des Pélargoniums; toutefois, malgré leur beauté classique ils n'étaient pas nombreux à l'Exposition, du moins dans les derniers jours. Un très-beau lot d'une cinquantaine de sujets, appartenant à M. Dieuzy-Fillon, mérite seul d'être mentionné. C'étaient de jolis arbustes, bien venus et régulièrement fleuris, mais de teintes un peu pâles, toutes comprises entre le blanc et le lilas violacé. Chacun de ces arbustes, pris à part, était irréprochable; vus en bloc, ils étaient quelque peu monotones; l'effet en aurait été tout autre si l'ensemble eût été relevé de quelques variétés de teintes plus vives.

Les Fuchsias ont été bien représentés, et par plusieurs exposants. Au risque de n'être pas d'accord avec le jury de l'Exposition, dont les décisions ne nous sont pas connues, nous décernons la palme de ce genre à M. Yveaux-Duveau, qui exhibait une cinquantaine de ces charmants arbustes, trapus, touffus, pleins de vigueur et richement fleuris. M. Alph. Dufoy reparaissait ici, avec une quarantaine de sujets du meilleur choix. Peut-être devrait-il partager la palme que nous venons d'attribuer à son confrère. Il exposait aussi quelques Dahlias de floraison précoce, qui étaient loin d'être sans valeur.

Les Pétunias, nous entendons les Pétunias de semis, ceux qu'on regarde comme des variétés nouvelles et perfectionnées, ont été représentés par plusieurs lots qui ont dû plaire aux amateurs. Nous avons remarqué ceux de M. Loise et de M. Chaté. Dans tous deux se trouvaient de jolies plantes; dans tous deux aussi nous croyons en avoir vu de médiocres. On tend ici à grandir démesurément les corolles et à obtenir de ces teintes pâles, ardoisées, plus douces à l'œil que le pourpre rutilant de l'espèce type. A notre avis, les horticulteurs ici font fausse route : les corolles trop grandes, dans le Pétunia, deviennent flasques et perdent toute leur régularité; elles ont un air de débilité, de morbidesse, si l'on nous passe le mot, qui n'est rien moins qu'agréable. La duplicature n'y réussit pas mieux, et quant au coloris il est d'autant plus beau, selon nous, qu'il se rapproche davantage de la teinte primitive, ou que les bigarrures, lorsqu'elles existent, sont plus vives et plus tranchées. Les jardiniers feront bien de revenir aux anciennes variétés, incontestablement supérieures à celles qu'on s'efforce d'obtenir aujourd'hui.

Faut-il parler des Roses, si brillantes il y a vingt ans, si ternes comparativement en 1862, au moins à en juger par la plupart des spécimens que la dernière Exposition nous a fait voir? Toutes les grandeurs s'éclipsent avec le temps, et, comme l'a dit le plus fécond de nos romanciers, *tout passe, tout lasse, tout casse;* mais il semble que, si une royauté pouvait être indestructible, ce dût être celle de la Reine des fleurs. Hélas! *Quantum mutata ab ipsa!* Jugez-en par un lot d'arbustes difformes, maladifs, aux feuilles fripées, aux fleurs éraillées, de l'aspect le plus désagréable en un mot, qui, jusque dans les derniers jours, étalait ses misères aux yeux des rares visiteurs. C'était bien la peine de tant disserter sur la Rose et le Rosier, de remplir tant de catalogues de noms ronflants ou ridicules, de tant semer, greffer et hybrider pour en venir à de pareils résultats. Nous avions, il y a cinquante ans, des Roses vraiment dignes de ce nom; pour les retrouver aujourd'hui il faudrait fouiller les recoins oubliés de la province, là où les perfectionnements de nos rosistes modernes n'ont pas encore pénétré. Sous prétexte de progrès, beaucoup de bonnes choses ont été ainsi gâtées, et ce ne sont pas seulement des fleurs, mais des objets bien plus utiles, entre autres quelques-unes de nos excellentes races de bestiaux et de volailles indigènes, qui, par le fait d'améliorateurs peu intelligents ou trop pressés, sont menacées de disparaître. Et dans l'ordre moral, que de progrès à rebours n'y aurait-il pas aussi à constater! Mais de tels sujets ne sont pas de notre compétence; laissons-les à ceux qui ont mission de s'en occuper et revenons à nos fleurs.

Si l'exposition de Roses était peu encourageante, nous aurons du moins à signaler, comme une espèce de compensation, un retour marqué à la culture non moins intéressante des Œillets. On raconte que, l'année dernière, l'Empereur, visitant l'Exposition d'horticulture de Fontainebleau, fut fort étonné de n'y pas voir un seul Œillet, sa fleur de prédilection. « Pourquoi, demanda-t-il à un des principaux exposants, n'avez-vous pas d'Œillets parmi tant de fleurs? — Sire, répondit celui-ci, les Œillets ne sont plus de mode; on n'en cultive plus! » Ainsi c'est la mode et non le sentiment du beau qui devient la règle de conduite de nos horticulteurs. Si le goût se dépravait dans le public amateur au point de préférer les Chardons à la Rose, on verrait nombre de jardiniers cultiver et débiter des Chardons pour satisfaire au caprice du moment. De telles aberrations, heureusement, ne s'éternisent pas; tôt ou tard le bon sens réagit contre la sottise, et les bonnes choses regagnent la faveur qu'elles auraient toujours dû conserver. Ce sera, nous n'en doutons pas, le sort de l'Œillet, et même dans un prochain avenir. M. Gauthier-Dubos s'est chargé de le réhabiliter, et il y réussit; nous en avons pour garant l'excellente et très-nombreuse collection (près de 200 variétés) qu'il a mise sous les yeux du public, et où se voyaient toutes les nuances et toutes les mouchetures qui distinguent cette fleur émi-

nente, depuis le jaune de soufre jusqu'au pourpre noir. Il avait même un rival assez heureux dans M. Fauriat, qui exposait, lui aussi, une cinquantaine de très-belles variétés. Citons même ici, quoiqu'il ne s'agisse pas de l'Œillet des fleuristes proprement dit, mais seulement de l'Œillet perpétuel (*Dianthus semperflorens*), un lot d'une douzaine d'échantillons parfaitement beaux, présenté par M. Paré, et auquel il ne manquait qu'un peu plus de variété.

Les plantes à feuillage coloré, Caladiums, Bégonias, Cissus discolores, *Coleus Blumei* et *Verschaffeltii*, etc., comptaient, comme il y a un mois, des représentants dans un grand nombre de collections. Nous en avons déjà parlé dans notre premier article, et il est inutile d'y revenir ici. Ces belles plantes jouissent d'une faveur méritée, et la Société d'horticulture ne fait qu'un acte de justice en encourageant leur production ; mais pourquoi faut-il qu'on leur associe ces tristes avortons, maladifs et décolorés, qu'on décore si emphatiquement du titre de *plantes panachées?* Quelques-uns, dans le nombre, sont encore présentables, et on peut les tolérer tant qu'on n'en use qu'avec discrétion, mais la masse est hideuse, et l'engouement pour ces résidus d'une mauvaise culture est devenu tel que des horticulteurs n'ont pas craint d'en exposer des lots entièrement composés. C'est comme si un administrateur, voulant donner à quelque voyageur illustre une idée de la population qu'il gouverne, rassemblait sous ses yeux tous les disgraciés de la nature, les bossus, les louches, les goîtreux, les impotents de tout genre. Rien, au surplus, n'était plus propre à mettre en relief la laideur de ces plantes que de les présenter en bloc; si c'est là ce que les exposants ont voulu, ils ont parfaitement réussi, et on doit les en remercier.

Les amateurs d'arbres, ceux-là surtout que séduisent les nouvelles méthodes de taille et de conduite des arbres fruitiers, ont amplement trouvé à se satisfaire à l'Exposition de la Société d'horticulture. Ils y ont vu des modèles de tous les genres, des cordons horizontaux et obliques, des cordons en spirale, des palmettes simples et doubles, des formes en candélabre, en V, en U, et quantité d'autres non moins modernes qu'ingénieuses. A Dieu ne plaise que nous en disions du mal, mais nous les regardons comme plus propres à amuser les petits amateurs de la banlieue que comme des méthodes sérieuses. Elles répondent cependant à un besoin de notre nature, celui de changer sans cesse de marotte et de courir au nouveau, au risque de saisir l'ombre à la place de la réalité.

Des lots de fruits conservés de l'année dernière et des fruits de primeur ont valu à leurs exposants des récompenses méritées ; mais dans le nombre de ces exposants récompensés se trouvaient de simples marchands de comestibles, qui ont un comptoir pour tout jardin. Nous voudrions bien savoir de quoi la Société d'horticulture les a récompensés. Est-ce d'avoir exposé les fruits récoltés par d'autres? A ce compte-là on ne voit pas pourquoi le consommateur qui mange ces fruits n'obtiendrait pas aussi un prix de la Société, car autant que le marchand lui-même, il fait preuve de discernement en choisissant les bons fruits et en laissant les mauvais. Que le Geai s'implante dans la peau les plumes du Paon tant qu'il voudra, mais qu'on le prenne pour un Geai et non pour un Paon. Nous croyons que la Société d'horticulture fera bien d'y réfléchir. Les meilleures intentions sont souvent dénaturées par la cupidité, et, en primant des marchands pour des produits auxquels ils n'ont pas contribué, on ouvre la porte à des fraudes, qui seront très-préjudiciables à l'horticulture et aux vrais horticulteurs.

NAUDIN.

EXPOSITIONS HORTICOLES DE L'ANGLETERRE.

Londres, le 28 juin 1862.

Il y a quinze jours, nous avons déjà rendu un compte sommaire de l'exposition que la Société royale d'horticulture a tenue le 14 juin et que la pluie est malheureusement venue troubler. Nous devons ajouter aujourd'hui que le mauvais temps n'a point empêché d'admirer les magiques effets de la belle fontaine que notre compatriote, M. Durenne, a fondue dans ses forges de Sommevoire pour venir orner le jardin de Kensington. En face, se trouve une autre fontaine exposée par M. Barbezat et fondue au Val-d'Osne. Des eaux abondantes, élevées par une machine à vapeur, s'écoulent de ces deux magnifiques productions de l'industrie française et font le plus bel effet. Nous sommes heureux que la France ait concouru à l'ornementation de ce parterre au milieu duquel se trouve la statue du roi Charles-Albert.

La plus grande nouveauté de l'exposition du 14 juin était, sans contredit, un panier de fleurs mexicaines, dont la forme dépasse en bizarrerie tout ce que l'on peut imaginer de plus fantastique. Figurez-vous de grandes fleurs vertes dont la corolle est modelée en coupe, du centre de la-

quelle sort une espèce de bras, terminé par une sorte de main dont la palme laisse échapper un style cramoisi. Ces bizarres jeux d'une nature fantastique proviennent du *Cheirostemon platanoides*, dont le nom est comme vous le voyez admirablement bien justifié. J'ai entendu prétendre qu'il avait fleuri pour la première fois en Angleterre, chez M. Charles Darrien, d'Ashdean, près de Chichester; mais il me semble me rappeler avoir lu quelque part que cette nouveauté, que du reste je n'avais jamais eu l'occasion d'admirer, avait été introduite en France avant de l'être de l'autre côté du détroit.

La culture des Orchidées continue à faire de rapides progrès malgré tous les obstacles, tous les déboires qui attendent les jardiniers voués aux soins d'une plante aussi capricieuse. Que de peines, que de soins représentent le *Chysis Limminghi* de M. Williams et le *Dendrobium Falconeri* exposé par M. Bateman! L'admiration des femmes qui croient reconnaître dans ces plantes un reflet de leur beauté ne serait-elle point encore augmentée, s'il était possible de leur faire comprendre ce que représentent de difficultés vaincues et d'efforts de génie horticole, ces formes éphémères qu'un souffle peut ternir à jamais. Si ces humbles rivales de la grâce féminine n'exerçaient pour ainsi dire une irrésistible fascination, qui donc irait se vouer à leur culte? Mais l'enthousiasme croissant qu'elles excitent n'est-il pas une espèce de protestation contre le prosaïsme qu'on attribue gratuitement à la société moderne?

Le *Gardeners' Chronicle* a donné dans un de ses derniers numéros de curieux détails sur la famille des Orchidées, qu'il peut être intéressant de résumer ici; cette famille contenait en 1845, 394 genres bien distincts et 3,000 espèces très-caractérisées. On pourrait croire qu'on en est resté là dans cette minutieuse division de la magnifique famille pour laquelle Flore paraît avoir réservé les plus gracieuses merveilles de sa force créatrice. Hélas! au grand désespoir des botanistes qui s'occupent de synonymie végétale, les quatre genres Epidendrum, Oncidium, Stelles et Pleurothallis contiennent aujourd'hui près de 1,000 espèces, un peu moins du tiers de celles qui constituaient la famille entière il y a dix-sept ans. Aujourd'hui le nombre des genres peut être fixé à 433; quant à celui des espèces, il est trop considérable pour qu'il soit possible d'en faire le dénombrement, mais il est certain qu'une révision des herbiers le porterait bien à 6,000. Qui oserait se charger de déterminer la nature des caractères véritablement spécifiques, la limite de la variabilité dans ces différents types?

La lutte pour les prix proposés par M. Wentworth Dilke au meilleur dessert de fruits et de fleurs, a excité autant d'entrain que s'il s'agissait du Derby. Il y a eu 45 entrées différentes, et j'ai vu le moment où l'on allait ouvrir des paris autour de la table de 100 mètres où Pomone étalait ses grâces appétissantes, et transporter dans ce paisible séjour les habitudes du turf.

La seconde exposition de fleurs de la saison, qui a eu lieu le 17 juin dans les jardins de Regent's-Park, a été mieux favorisée par le temps que celle du jardin de Kensington. Les nombreux visiteurs attirés dans ce charmant domaine ont pu admirer librement la belle collection de plantes importées du Japon par M. Veitch, et les espèces à feuillage panaché ont eu un nouveau succès d'enthousiasme. Il y a du reste dans cette trop grande humidité dont l'agriculture se plaint une espèce de compensation qui console aisément les vrais amis de Flore. Dès qu'un rayon de soleil vient éclairer les parterres, l'on oublie les trop nombreux désappointements que l'on a ressentis, en voyant la fraîcheur de la verdure naissante, qui ressemble au manteau jeté par une naïade sur ses humides épaules.

Une très-belle exposition, tout à fait spéciale pour les Roses, a été faite le 26 juin dans les jardins de Kensington; rien n'était plus magnifique et ne pouvait mieux témoigner de l'intelligence et de la hardiesse des jardiniers anglais. Ils arrivent à donner à cette belle fleur presque toutes les couleurs de l'arc-en-ciel; ils en augmentent indéfiniment les dimensions. Ils prouvent ainsi avec quelle science ils savent faire usage des serres et de la chaleur artificielle.

J. A. Barral.

STREPTOCARPE FLORIFÈRE.

Nous trouvons, dans la série des végétaux qui forment la grande division des Corollifloræ de De Candolle, un groupe de familles d'un intérêt très-grand pour l'horticulture, à cause de la multiplicité de leurs genres, riches en espèces qui occupent le premier rang parmi nos plantes d'ornement de la pleine terre ou des serres. En effet, peu de familles ont doté nos établissements horticoles aussi libéralement que les Gesnériacées, les Bignoniacées, les Hydrophyllées et les Cyrtandracées. Ces familles sont entièrement composées de végétaux exotiques, à la seule exception de la dernière qui, dans

notre flore alpine, est représentée par une belle espèce, le *Ramondia pyrenaica*.

Le Streptocarpe florifère (*Streptocarpus polyanthus*) (fig. 25) appartient à cette fa-



Fig. 25. — Streptocarpe florifère.

mille des Cyrtandracées; il est originaire de Port-Natal. Quoique son introduction remonte déjà à neuf ans, on ne voit pas encore le Streptocarpe florifère répandu aussi généralement dans nos cultures qu'il le mérite par sa rare beauté. Déjà nous avons eu



Leptodactylon Californicum

l'occasion de donner, dans la *Revue horticole*[1], quelques détails sur la place qu'il occupe dans le règne végétal et sur ses affinités. Si aujourd'hui nous mettons encore une fois sous les yeux cette jolie plante, en la recommandant chaudement, c'est principalement parce que nous voulons parler d'un mode de développement tout particulier et bizarre qui lui est propre, et qui paraît n'avoir été observé que tout récemment.

En jetant un coup d'œil sur la figure 25, on est frappé de la disposition singulière de la grande feuille, qui est comme collée à terre, cachant ordinairement une autre feuille toute petite, qui lui est opposée, mais qui parfois aussi fait entièrement défaut. Selon les observations dont nous venons de parler, ces deux feuilles sont les cotylédons de la plante, dont l'une a pris un développement énorme. Ainsi ces organes cotylédonacés constitueraient les seules véritables feuilles de la plante, qui développe à leur base des hampes portant les belles et nombreuses fleurs. Ceux de nos lecteurs qui cultivent le *Streptocarpus* et qui en ont fait des semis, seront facilement à même de vérifier ce fait extrêmement curieux, qui a été observé en même temps en Allemagne par M. le professeur Schacht, directeur du jardin botanique de Bonn, et par M. Clas, professeur à Toulouse. Peut-être que des observations faites sur d'autres plantes voisines amèneraient à des résultats semblables.

J. Grœnland.

1. 1859, p. 651.

LE LEPTODACTYLE DE CALIFORNIE.

Il y a quelques jours, en ces lignes hospitalières de la *Revue horticole*, le vent était aux charmants Leptosiphons des cultures Vilmorin. M. Riocreux, qui vient de peindre la toute belle fleur que nous allons tâcher de décrire, avait aussi reproduit sous ses doigts habiles les jolies variétés de ces Polémoniacées, dues aux soins de M. Ignace. Nous allons aujourd'hui côtoyer ce genre Leptosiphon, pour dire l'histoire et la culture d'un de ses proches voisins, l'élégant et capricieux Leptodactyle de Californie.

Le *Leptodactylon californicum*, de MM. Hooker et Arn. (*Bot. of. Beech.* 1, 369) est un petit arbuste si voisin des *Gilia*, que M. Bentham (in *Hook. fl. Bot. am.*) en fit le *Gilia californica*. Ses feuilles en faisceaux, sessiles, digitées, composées de segments mucronés épineux découpés jusqu'à la base, couverts sur les bords de poils dressés un peu glanduleux, et ses tiges grêles, rameuses dès la base, lui donnent l'aspect d'une Bruyère; tandis que ses fleurs sessiles, du plus beau rose, à corolle rotacée, à tube long, à pétales cunéiformes, unguiculées, offrent l'aspect général d'un Phlox. La gorge, blanche jusqu'au quart environ de la largeur du limbe, porte au milieu une teinte jaunâtre. Les étamines sont placées dans le tube, et ne dépassent pas la gorge. Le tube, étroit, égale en longueur au moins la largeur de la corolle, et est attaché au fond d'un calice à sépales velus découpés aussi étroitement que les feuilles, ciliés épaissement de poils glanduleux et entourant l'ovaire surmonté d'un style court et d'un stigmate claviforme.

Dans les loges de la capsule, qui est en tout semblable à celle des *Gilia*, dit-on, 20 ovules environ se distinguent à l'état rudimentaire, et nous permettent d'espérer quelque jour des graines que nous sommes encore à attendre.

Tout cela est de trop, va-t-on dire, et pour faire la description d'une si agréable petite chose, foin de la science! C'est bien son plus cruel ennemi! La beauté délicate demande grâce contre le scalpel de l'anatomiste, du botaniste dissecteur.

Mais encore faut-il lui marquer sa place dans la grande famille des plantes, et dire à quel anneau elle doit se rattacher dans cette grande chaîne de la création.

Le Leptodactyle de Californie est et restera une plante de serre froide; à moins qu'il ne soit transporté dans quelques contrées privilégiées du midi de la France. Le traitement des Bruyères, des Epacris lui conviendra mieux que tout autre. C'est, du moins, celui que l'expérience nous a conseillé de suivre. Malgré tous les soins, il arrive parfois que la plante devient jaune et souffreteuse, on ne sait pourquoi. Toutes les situations ne lui sont pas indifférentes, elle réclame chez nous un jour tamisé, une sorte de demi-ombre qui empêche ses fleurs délicates d'être offensées par le soleil ardent.

On nous dit qu'en Belgique, le Leptodactyle de Californie se cultive et se vend sur les marchés comme la plus vulgaire Giroflée. Nous envions l'heureux sort des habitants de ce pays privilégié pour la possession de cette jolie fleurette, tout en ne sachant à quoi attribuer l'heureuse trouvaille de sa vraie culture facile en cet endroit, si rebelle ailleurs. C'est la loi universelle, tout est plein de contradictions dans la nature, et après Dieu, comme le dit fort bien M. Carrière, le premier mobile des choses, c'est la mutabilité!...

Ed. André.

CONSERVATION DES FRUITS.

Nous avons de fortes raisons de penser que de la façon dont on conserve les fruits dépend beaucoup la qualité ou la médiocrité qu'ils prennent au fruitier et, plus encore, dans les expéditions lointaines qu'on en fait.

Selon nous, les Poires particulièrement ne veulent pas être renfermées, si ce n'est quelques sortes tardives ou très-tardives. Le mieux est, nous le pensons, de les placer sur des rayons, peut-être même sur des claies, dans un fruitier bien sec, bien sain, assez aéré pour qu'on puisse le fermer sans inconvénient dès que les fruits qui y seront déposés auront pu se *ressuyer*, mot usité pour exprimer que les fruits ont jeté leur feu après la cueillette. Ce temps passé, on obtient un bon résultat en enveloppant les plus belles Poires dans un papier fin et soyeux qui pompe doucement le suintement qui reste à se faire. Mais on ne doit agir ainsi que pour des fruits que la cueillette n'a pu en rien froisser, ni offenser, car il devient difficile de les surveiller. Dans le cas où des soins assidus ne peuvent leur être donnés, il vaut mieux les laisser sur la table ou la claie, ou bien sur des tablettes formées de cadres en bois sur lesquels seraient cloués de forts canevas, ou mieux encore sur des filets, que nous préférerions aux planches massives, l'air circulant mieux autour du fruit.

Nous venons de parler des Poires de longue conservation ou au moins de novembre et décembre. Celles dont la maturité est plus précoce, demandent d'autres soins. La cueillette anticipée, pour certaines de ces variétés, est un moyen de hâter la maturité, d'améliorer la qualité, de faciliter le développement des plus petites; celles-ci, laissées avec intention sur l'arbre, y acquièrent en peu de temps une grande augmentation, en recevant seules la séve fruitière qui reste dans l'arbre qui les porte; elles prolongent quelquefois de plusieurs semaines la jouissance de la même sorte de fruit. Nous ne saurions trop recommander cette pratique; mais exclusivement pour les Poires de maturité précoce, car, pour les tardives, cette opération aurait les plus mauvais résultats : leur conservation, leur qualité surtout à la maturité, dépendent essentiellement de l'intelligence de celui qui les récolte. Cependant, pour les expéditions lointaines, et l'on sait que la Russie et quelques États du Nord demandent maintenant à la France une jouissance longtemps inconnue pour eux, on a l'habitude de les cueillir un peu plus tôt; mais il faut dire que les expéditeurs s'inquiètent fort peu de l'état où ces fruits arriveront à leur destination, surtout de la qualité acquise à l'époque de leur maturité, et que les consommateurs n'auront pas la possibilité de comparer avec celle de fruits plus soigneusement ramassés.

La meilleure manière de compléter la maturité des Poires précoces cueillies prématurément, consiste à les déposer dans une pièce exposée à la plus grande chaleur du jour, dans une serre fermée, et de les y couvrir de couvertures, de draps ou de paillassons.

Pour l'expédition, selon nous, il importe beaucoup de choisir le meilleur regain de foin, le plus parfumé, le plus fin, et d'envelopper dans un papier fin, assez grand de format pour bien enfermer et papilloter la Poire, de manière que le ballottement, si petit qu'il puisse être par le soin qu'on aura dû prendre de serrer les lits de regain qui séparent les rangées de fruits, ne puisse faire dérouler la Poire et la laisser à découvert.

Il est important de choisir des paniers grossièrement faits, où beaucoup d'air puisse pénétrer, surtout quand il s'agit de fruits nouvellement cueillis, et aussi pour les fruits à l'état de maturité; car le mouvement du voyage, qui accélère beaucoup la maturation, y est encore aidé par le manque d'air, qui augmente la fermentation.

La mousse est mauvaise pour l'emballage des Poires; elle leur communique une aigreur assez marquée, et par conséquent en détruit la qualité.

Le son et la sciure de bois, bien que secs, ne conviennent pas non plus, car ils se tamisent facilement; et les Poires de forme ronde, dans le mouvement du voyage, finissent par sortir de cet emballage, qui, se tassant au fond de la caisse, laisse le vide se faire autour des fruits.

La menue paille d'avoine ou de blé serait préférable, à défaut de regain de prairie.

La paille sans élasticité, lisse, n'offre aucune résistance au frottement; elle ne doit pas être employée.

Duhamel du Monceau a dit : « Au moment où je décrivais la Poire Sarrasin, qui se garde plus longtemps que toute autre, le 4 novembre, il y en avait encore de l'année précédente très-saines et pouvant, d'après les apparences, se garder encore longtemps; elles étaient fort bonnes crues, excellentes cuites. »

Cependant un très-petit nombre de variétés, et peut-être dans des conditions exceptionnelles, se conservent après les chaleurs de juin. Peut-être, en les déposant dans un lieu très-sain et très-froid, arriverait-on à les garder plus tard.

Nous avons pu envoyer à l'Exposition universelle de Paris, en octobre 1855, une Poire de Saint-Herblain d'Hiver dont la peau

était, du vert foncé, passée au rouille très-foncé, et n'a pas dû être dégustable.

Les Pommes se conservent bien plus longtemps que les Poires, et nous avons un parfait souvenir d'avoir vu en 1839 servir, après la récolte des Pommes, d'autres Pommes conservées de l'année précédente, qu'il eût été impossible de reconnaître, les ayant mêlées ensemble; nous pouvons ajouter que sur la même table avaient été servis des Marrons de la même récolte que ces Pommes, et qui étaient parfaitement conservés et très-bons[1].

Cette double circonstance de longue conservation tenait-elle à la localité? On nous assura qu'il en était tous les ans à peu près de même. Le climat tempéré de la Bresse, entre Louhans et Saint-Amour, a-t-il cette heureuse propriété, qu'il serait avantageux d'exploiter au profit des riches amateurs de précieuses conservations?

1. Les Pommes se conservent admirablement dans des barils foncés et entièrement privés d'air.

Pline indique comme moyen de conserver les Poires des vaisseaux d'argile poissés, comblés de terre et renversés pour les enterrer.

On ne saurait trop s'attacher à cultiver les Poires tardives, non toutes pour être mangées au couteau, mais pour être aussi utilisées en compotes, qui ont un grand mérite. Dans l'arrière-saison, quand les légumes manquent généralement, en mars et avril, et une partie de mai, elles peuvent être d'une grande ressource dans l'alimentation pour varier les mets et être données aux malades.

J. de Liron d'Airoles.

PLANTES ORNEMENTALES DE L'OUEST DE LA FRANCE.

Amaryllidées.

Narcissus pseudo-narcissus. *Narcisse.* — Plante bulbeuse d'un joli effet; hampe comprimée, uniflore; spathe entière; feuilles linéaires, obtuses, planes, d'un vert glauque; fleurs jaunes, inodores, à six divisions pétaloïdes, portant au centre une couronne d'un jaune plus foncé, ondulée, crénelée, renfermant les étamines. Vivace; fleurissant en avril dans les prés et sur le bord des bois. Culture facile; très-propre à décorer les pelouses et le devant des bosquets. — Deux-Sèvres, *Parthenay*, *Châtillon-sur-Thouet*. Vendée, *Sainte-Gemme*, *Champ-Saint-Père*, *Mareuil*, *Coex*, *Aiguillon-sur-Vie*. Loire-Inférieure, *la Chésine*, *Orvault*, *Sautron*, *Bougon*, *Varade*, *Savenay*. Morbihan, environs de *Vannes*, *Ploërmel*. Côtes-du-Nord, *Saint-Brieuc*, *Dahouet*, *Pléneuf*. Ille-et-Vilaine, *Rennes*.

Narcissus reflexus. *Narcisse réfléchi.*— Plus rare et moins ornemental que le précédent. Racine bulbeuse; feuilles vertes, faibles, souvent tortillées ou retournées; hampe cylindrique plus courte que les feuilles; fleurs penchées, blanches, teintées de jaune, inodores, à divisions oblongues, réfléchies; couronne en godet, irrégulièrement crénelée. Vivace; floraison du 1er au 15 avril. — Finistère, *Iles Glenans*.

On trouve encore çà et là, dans les Deux-Sèvres, dans la Vendée et dans la Loire-Inférieure, les *Narcissus poeticus*, *Narcissus biflorus*, *Narcissus odorus;* mais les botanistes pensent, avec raison je crois, que ces plantes sont échappées des cultures, et rien n'a pu jusqu'à ce jour prouver leur spontanéité.

Pancratium maritimum. — Racine bulbeuse; hampe de 0m.30 à 0m.35, comprimée; feuilles linéaires, contournées, glauques; fleurs blanches, odorantes, réunies de 4 à 8 en sertule terminale; couronne à 12 dents placées deux à deux entre chaque étamine; spate bilobée.

Cette magnifique plante vivace fleurit d'août en septembre, dans les sables maritimes; on la verrait sans doute beaucoup plus répandue dans les jardins où elle se plairait sur les plates-bandes sèches et sablonneuses, si la profondeur à laquelle se trouve son oignon n'en rendait l'extraction très-difficile; j'ai fouillé quelquefois à plus de 0m.50 sans pouvoir l'atteindre. Toutefois, le *Pancratium maritimum* mérite une mention spéciale et doit être considéré comme l'une de nos plus belles plantes indigènes. — Charente-Inférieure, *Puyraveau-sur-Gironde*, *Oleron*. Vendée, *la Barre*, *Saint-Jean de Monts*, *Saint-Gilles*. Morbihan, *Houat*, *Hœdic*.

Galanthus nivalis. *Perce-neige.* — Hampe comprimée garnie de deux feuilles à la base; fleurs pendantes composées d'un calice à trois sépales d'un beau blanc, plus longs que les pétales, de trois pétales droits, échancrés, blancs tachés de vert au sommet en dehors, rayés de vert en dedans, de six étamines en alêne. Jolie plante vivace fleurissant dès le commencement de février, dans les bois et sur le bord des haies. Culture facile en terre légère; sa floraison sera d'autant plus précoce que la plante sera mieux abritée. — Loire-Inférieure, *Chapelle-sur-Erdre*, *Saint-Herblain*, *Thouaré*, *Ancenis*, *Montrelais*. Morbihan, près *Vannes*. Ille-et-Vilaine, *Rennes*, *Brutz*.

Asparaginées.

Convallaria maialis. *Muguet de mai.* —

Racines rampantes; feuilles radicales, ovales-lancéolées; petite hampe terminée par un épi unilatéral de fleurs blanches en grelot, penchées, très-odorantes. Vivace; fleurit en avril et mai dans les bois.

Tout le monde connaît le *Muguet de mai*. Je crois inutile d'en indiquer la culture et l'emploi. On le trouve dans la Charente-Inférieure, forêt d'*Aulnay;* dans les Deux-Sèvres, bois *Pastureaux*, *Réfannes, la Mothe;* dans la Vendée, forêt de *Vouvant, la Flocellière, Ponzeauges;* dans la Loire-Inférieure, forêt du *Gâvre*, *Saffré*, *Guéméné*, forêt *Pavée, la Bretêche;* dans le Morbihan, tour d'*Elven*, forêt de *Lanvaux ;* dans les Côtes-du-Nord, forêt de *la Hunaudais*, forêt de *Maroué;* dans l'Ille-et-Vilaine, forêt de *Rennes, Bois-Goeffroi.*

CONVALLARIA MULTIFLORA. *Sceau de Salomon.* — Tige cylindrique; feuilles ovales-lancéolées, alternes; pédoncule axillaire portant de trois à cinq fleurs cylindriques, étroites, blanches, vertes au sommet, inodores, petit fruit en baie, bleu noirâtre. Vivace; fleurissant au mois de mai dans les bois. Jolie plante ornementale, assez commune dans nos départements de l'Ouest; plus rare au delà du Morbihan.

RUSCUS ACULEATUS. *Petit houx.* — Joli sous-arbrisseau toujours vert; feuilles ovales, acuminées, piquantes, coriaces, alternes et sessiles; fleurs dioïques, verdâtres, sortant d'une spate membraneuse placée au milieu du limbe de la feuille, très-insignifiantes, mais remplacées par de jolies baies globuleuses d'un rouge vif. Terre légère; situation ombragée. Très-commun dans tous les bois et dans les haies de la Vendée, de la Loire-Inférieure, des Deux-Sèvres, etc.

BONCENNE.

ARBRE DE JUDÉE A FLEURS BLANCHES.

Rien ne nous est plus facile que de donner une idée exacte du port ou du *facies* de la variété qui nous occupe; il suffit pour cela de dire que, sous ce rapport, elle ressemble au type dont elle sort, au *Cercis siliquastrum*. En effet, qui ne connaît l'arbre de Judée et n'a pas admiré, en mai, ses milliers de fleurs d'un rose vif, sous lesquelles les branches disparaissent presque complétement? Cependant on y est presque indifférent, tant il est vrai que l'habitude de voir les choses émousse tellement nos sensations, que, si belles que soient ces choses, elle ne tarde pas à leur enlever, sinon toute leur beauté, du moins une grande partie. Cela est si vrai, qu'à peine si parmi nous il en est qui daignent lever les yeux pour admirer cet astre majestueux qui éclaire et vivifie notre globe, le soleil; et que, si nous saluons le printemps avec tant d'empressement, c'est parce qu'il succède à l'hiver. Que conclure de cela? Qu'il nous faut constamment de nouvelles jouissances, qu'il nous faut continuellement des contrastes, de oppositionss. « L'harmonie, a dit avec raison un philosophe, résulte des contraires. » Ces contrastes, ces oppositions si nécessaires à nos besoins moraux, nous les trouvons dans les différents êtres qui nous entourent; de là le charme des collections. Nous les trouvons également dans la plante qui fait le sujet de cette note, dans l'arbre de Judée à fleurs blanches. Disons toutefois que cette qualification n'a qu'une valeur relative, qu'elle désigne un blanc *un peu horticole,* c'est-à-dire légèrement carné; mais, quoi qu'il en soit, elle n'en est pas moins jolie. On ne peut trop la recommander, et cela d'autant plus que, fleurissant à la même époque que le type, on peut la planter en opposition avec lui, ce qui produit un effet admirable.

D'où vient cette variété et comment a-t-elle été obtenue? Bien renseigné qui pourrait le dire. La seule chose que nous puissions assurer c'est qu'elle n'est pas nouvelle, puisque, dans les pépinières du Luxembourg, à Paris, il en existe un individu âgé de 15 à 20 ans qui, chaque année, se couvre de fleurs.

On multiplie le *Cercis siliquastrum album* par boutures semi-herbacées qu'il faut faire sous cloche, à une douce température, mais d'assez bonne heure pour que ces boutures puissent s'enraciner et même pousser un peu avant que les feuilles tombent. On peut aussi essayer de le multiplier par graines; mais, aujourd'hui qu'on est si pressé de jouir, qui voudra attendre cinq à six ans pour en voir les fleurs? Cependant la chose en vaut la peine, et, au surplus, qu'a-t-on à y perdre? Rien assurément, au contraire; en admettant que les plantes soient semblables au type, on n'aurait certainement pas perdu son temps. C'est donc une loterie où l'on est sûr de gagner — plus ou moins, — mais où le moins même compenserait largement les avances, c'est-à-dire l'*enjeu*.

CARRIÈRE.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Nous avons devant nous les derniers cahiers du bel ouvrage que M. Hooker publie sous le nom de *Garden Ferns*, et qui comprend, comme nos lecteurs le savent, un

choix des Fougères les plus recommandables à la culture. L'ouvrage entier se compose de 16 cahiers. Voici les plantes décrites et figurées dans les derniers cahiers de cette magnifique publication que nous aurions beaucoup désiré voir se continuer davantage.

Pteris (Lithobrochia) podophylla, Sw., pl. 55.

Une des plus belles des nombreuses espèces de ce genre. Les grandes frondes ternées, supportées par de forts pétioles épineux, ont plusieurs pieds de longueur et de largeur. Les folioles sont pinnatifides à leur tour, et leur bord s'enroule autour des sori. Pendant longtemps on croyait que cette plante appartenait exclusivement à la Jamaïque, mais elle se trouve aussi dans d'autres contrées de l'Amérique tropicale.

Trichomanes (Ptilophyllum) Bancroftii, Hooker, pl. 56.

Cette espèce fut découverte pour la première fois par M. le docteur Bancroft, à la Jamaïque. Les frondes, longues de 0m.08 à 0m.12, sont oblongues ou ovales, profondément pinnatifides; les folioles ou lobes sont ovales, plus ou moins profondément incisées, et les sori qu'elles portent sont presque entièrement cachés dans les godets que forme la feuille aux extrémités des petites nervures; ils entourent des columelles se projetant en dehors et qui donnent aux frondes fertiles un aspect frangé. Cette jolie plante est originaire de l'Amérique tropicale et particulièrement des Antilles et du continent septentrional et oriental du Brésil.

Acrostichum (Lamariopsis) Yapurense, Martius, pl. 57.

Grande et belle espèce de l'Amérique tropicale, où elle croît grimpant sur les vieux arbres. Les frondes pennées atteignent 0m.30 à 0m.60; elles sont oblongues et composées de folioles lancéolées-elliptiques, les fertiles sont plus étroites. M. Hooker fait ressortir comme un caractère distinctif de cette espèce les nervures très-saillantes des frondes, surtout sur leur face inférieure; il croit devoir la considérer comme différant de l'*Acrostichum sorbifolium* de Linné, quoiqu'elle en soit très-voisine.

Acrostichum (Neurocallis) præstantissimum, Bory, pl. 58.

Magnifique espèce des Indes occidentales, dont M. Fée dit avec raison, que c'est la plus belle de toutes les Acrostichées connues, et que le nom donné par Bory lui convient mieux que tout autre. Les amples frondes pennées, d'une élégance peu commune, s'élèvent à une hauteur de 1 mètre à 1m.30. Les folioles des frondes stériles sont oblongues, acuminées et plus longues que les fertiles qui portent leur sori sur toute la face inférieure ou quelquefois seulement vers le bord. Les plantes cultivées au jardin de Kew proviennent d'un envoi fait par M. le docteur Imray.

Pteris semipinnata, Linné, pl. 59.

Espèce très-remarquable, habitant l'Inde, la Chine, le Japon, etc. Les frondes largement lancéolées, acuminées, longues de 0m.35 et au delà, sont pennées; leur foliole terminale est pinnatifide des deux côtés; les folioles latérales ne sont lobées que du côté inférieur, ce qui donne à cette charmante plante un cachet tout particulier.

Trichomanes spicatum, Hedw. fils, pl. 60.

Très-belle espèce de l'Amérique tropicale, appartenant à un groupe du genre Trichomanes qui est caractérisé par la dissemblance des frondes stériles avec les frondes fertiles. Les premières, supportées par des pétioles plus courts, sont longues de 0m.12 à 0m.15, larges, lancéolées, divisées en nombreux lobes pinnatifides; les autres, supportées par de longs pétioles, se présentent sous la forme d'un épi composé d'une multitude de petits godets contenant les sori qu'ils enveloppent à moitié, mais qui ne sont pas dépassés par leurs columelles. Les pieds de cette plante cultivés à Kew proviennent de M. Cruger, à la Trinidad.

Woodwardia areolata, Moore, pl. 61.

Belle Fougère à rhizome rampant, provenant des États-Unis, où elle se trouve plus communément dans les États du Sud. Les frondes atteignent une taille d'une palme à 0m.35; les stériles sont subtriangulaires-ovales, profondément pinnatifides, à 16 et 25 segments lancéolés, crénelés aux bords; les fertiles sont plus coriaces, elles sont à folioles pennées dont les sori ovales occupent presque la totalité de la face inférieure.

Lindsaea ensifolia, Sivori, pl. 62.

Cette charmante plante est abondante dans toute la partie chaude des Indes orientales continentales et dans les îles environnantes; elle a été trouvée également à Madagascar et en Australie, et c'est évidemment sa distribution géographique étendue qui, en partie, est la cause du grand nombre de noms différents sous lesquels cette espèce a été publiée. M. Hooker n'en cite pas moins de dix.

Le *Lindsaea ensifolia* a un rhizome rampant court; les frondes pennées sont larges de 0m.18 à 0m.35, et la forme des folioles varie du linéaire-ensiforme au lancéolé ou ovale-lancéolé. Les soris sont placés le long des bords des folioles, et couverts d'un repli membraneux brunâtre.

Marsilea macropus, Hooker, pl. 63.

Cette Rhizocarpée est très-voisine d'une

plante indigène, le *Marsilea quadrifolia* de Linné. C'est un habitant de l'Australie. Elle est d'une taille plus considérable que notre espèce indigène; ses grands sporanges sont couverts d'un feutre épais de poils brunâtres, ils sont supportés par des pédicelles assez longs.

Trichomanes Mallingii, HOOKER, pl. 64.

Charmante petite Fougère ressemblant beaucoup à un *Hymenophyllum*, dont les frondes sont d'un vert glauque en dessus, d'un brun de cannelle en dessous. Elles sont longues seulement de 0m.06 à 0m.12, oblongues-lancéolées, tri ou quadripinnées ou pinnatifides. Les soris dépassent à peine les petits godets dans lesquels elles sont placées autour d'une columelle non saillante. Cette jolie petite Fougère appartient à la Nouvelle-Zélande, où elle fut découverte par M. Malling.

La publication des *British Ferns* s'est également terminée par le 16e cahier. Les plantes décrites et figurées dans les dernières livraisons sont les suivantes :

Pl. 49, *Lycopodium clavatum*, Lin.; pl. 50, *Lycopodium annotinum*, Lin.; pl. 51, *Lycopodium inundatum*, Lin.; pl. 52, *Lycopodium selaginoides*, Lin.; pl. 53, *Lycopodium alpinum*, Lin.; pl. 54, *Lycopodium Selago*, Lin.; pl. 55, *Isœtes lacustris*, Lin.; pl. 56, *Isœtes Duriaci*, Bory. Cette dernière espèce, très-différente et bien plus petite que la précédente, fut trouvée en premier lieu dans le midi de la France, en Corse, près Ajaccio, et à Cannes; elle se trouve aussi à Guernesey, où elle fut découverte, en juin 1860, par M. George Wolsey; cette jolie espèce a été dédiée à M. Durieu de Maisoneuve, le savant directeur du Jardin botanique de Bordeaux. Pl. 57, *Pilularia globulifera*, Lin.; pl. 58, *Equisetum Telmateja*, Ehrh.; pl. 57, *Equisetum umbrosum*, Meyer et Willd.; pl. 60, *Equisetum arvense*, Lin.; pl. 61, *Equisetum sylvaticum*, Lin.; pl. 62, *Equisetum limosum*, Lin.; pl. 63, *Equisetum palustre*, Lin.; pl. 64, *Equisetum hyemale*, Lin.; pl. 65, *Equisetum trachyodon*, A. Braun; pl. 64, *Equisetum variegatum*, Schleich.

Le cahier de juin du *Botanical Magazine*, dont nous avons analysé une partie dans notre dernier numéro (p. 240), contient encore les plantes suivantes :

Anthurium Scherzerianum, SCHOTT, pl. 5319.

Très-singulière Aroïdée, remarquable par sa petite taille et la couleur brillante de sa spathe et de son spadice. Selon M. Schott, elle fut d'abord découverte par M. Scherzer, à Guatemala, et trouvée ensuite à Costa-Rica par M. Wendland, qui l'introduisit au jardin de Hanovre et en envoya aussi des échantillons à Kew, où cette charmante plante a fleuri en avril de cette année. Les feuilles coriaces sont d'un vert sombre marqué d'une nervure médiane plus pâle. Les pédoncules, plus longs que les pétioles, sont dans leur partie supérieure, ainsi que le spadice et la spathe, d'un éclat vif et brillant.

Oreodaphne californica, NEES D'ESENB., pl. 5320.

Cette belle Laurinée à feuilles persistantes forme, d'après M. David Douglas, de grandes forêts dans la Californie. Elle y atteint une taille de 10 à 35 mètres, et les troncs ont une circonférence de 0m.60 à 6 mètres. Toute la plante exhale une forte odeur de camphre. Les feuilles, glabres, oblongues-lancéolées, sont d'un beau vert luisant; les fleurs, d'un jaune verdâtre, sont disposées en petites ombelles involucrées sur des pédoncules communs axillaires.

Echinostachys Pineliana, BRONGNIART, pl. 5321.

Cette singulière Broméliacée est originaire, selon M. Planchon, de Rio Janeiro. La plante acaule atteint 0m.60 à 1 mètre de hauteur ; les feuilles rigides sont linéaires et spinuleuses-dentées à leur bord, piquantes au sommet; elles sont sur les deux faces d'une couleur glauque et vaguement marquées de zones transversales brunâtres. La hampe florale est garnie de longues bractées d'un beau rouge ; elle porte un épi serré de petites fleurs jaunes, qui sont placées dans les aisselles de petites bractées plus courtes que le calice, mais terminées par de longues pointes piquantes.

J. GRŒNLAND.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 26 juin. — M. Chalès fils aîné, jardinier au château de la Hallotière (Seine-Inférieure), adresse à la Société de très-beaux Artichauts blancs qui ont été plantés le 15 novembre 1861. Il fait remarquer dans une lettre que ces Artichauts sont venus dans un terrain très-difficile, mis en culture depuis six années seulement. Le comité des cultures potagères, tenant compte de cette circonstance, propose, pour les remarquables produits du jardin de M. Chalès, une prime de 3e classe qui est votée. — M. Robichon (Aimable-Auguste), jardinier chez M. Devalois, à Argenteuil (Seine), cultive avec succès le Cerfeuil bulbeux; il en a fait, en septembre 1860, une plantation qui lui a donné cette année 1hectol.50 de gros tubercules, dont quelques spécimens dépo-

sés sur le bureau lui valent une prime de 3e classe. — M. Lebatteux-Dorizon offre aux membres de la Société de jeunes sujets de cette année de son *Arum viviparum*, plante nouvellement introduite qui lui a valu une médaille d'argent de 1re classe à la dernière exposition; M. Decaisne l'ayant invité à faire fleurir cette plante afin de pouvoir la définir, M. Lebatteux-Dorizon transmet cette invitation à ses collègues. — M. Parod, fabricant d'instruments d'horticulture à Paris, dépose un outil pour pratiquer l'incision annulaire de la vigne; son système rappelle ceux déjà connus de MM. Arnheiter et Groulon.

M. le secrétaire général présente à la Société la 2e édition de la *Botanique populaire*, de M. Lecoq, le savant professeur de Clermont-Ferrand. Cet ouvrage est renvoyé à l'appréciation de M. Duchartre. — M. Dupuis fait hommage de nouveaux articles qu'il a publiés sur l'Exposition du palais de l'Industrie.

M. F. Cels montre un squelette de *Cereus Bertini*, espèce très-curieuse dont l'extrémité des aiguillons est recourbée en forme de crochet. Cette plante avait été introduite en France il y a déjà quelques années, mais elle y avait complétement péri. Dernièrement M. le capitaine Bertin, sur les indications de M. Cels, l'a retrouvée sur les côtes de la Patagonie et dans les îles Malouines. Il en a rapporté des échantillons qui sont actuellement en multiplication chez M. Cels, qui espère pouvoir la conserver à l'aide de la greffe. Cet habile horticulteur adresse en outre une note sur une cinquantaine de variétés du *Cereus Pentlandi*, qui ont fleuri ces années dernières dans son établissement, et qu'il livre en ce moment au commerce.

M. Jamin met sous les yeux de la Société des Poires atteintes d'une maladie particulière dont il désire savoir la cause. Dans cette maladie qui réside à la surface du fruit, M. Forest croit reconnaître l'effet de la gelée. M. Jamin ne partage pas cette opinion, se fondant sur ce fait que l'accident paraît être local dans le jardin où les Poires ont été récoltées; les terrains environnants qui ont aussi subi la basse température, n'en présentent aucune trace; en outre, le long des murs, où la gelée n'a pas eu lieu, les fruits en sont également atteints. M. le docteur Aubé pense que les taches rougeâtres de ces fruits sont des cicatrices provenant de morsures d'insectes.

Une discussion s'engage au sujet d'une lettre adressée à la Société, qui signale la quantité considérable de chenilles dont le printemps dernier a amené l'éclosion, et qui inspirent de justes craintes aux horticulteurs. L'auteur désirait que la loi fût plus sévère envers les destructeurs des oiseaux, ces puissants auxiliaires de l'homme pour combattre un tel fléau. M. Forest dit à ce sujet que les oiseaux n'exercent pas une action aussi générale qu'on le croit, et que par exemple ils ne débarrassent nullement les arbres de nos promenades des chenilles qui les infestent. M. Payen répond à cette assertion en citant les observations recueillies par M. Pépin sur le rôle que joue chaque espèce d'oiseau dans la destruction des insectes en général, observations que la *Revue horticole* a publiées dernièrement (numéro du 16 janvier 1862, p. 25). « Le moineau franc surtout, ajoute le savant président, rend d'immenses services et doit être considéré comme l'un des oiseaux les plus précieux. » M. Forney fait remarquer que les oiseaux, auxquels on reproche leurs déprédations à l'époque des moissons, ont bien droit à cette légère rétribution de la part de l'homme; car s'il est vrai que pendant quinze jours environ ils se nourrissent de grains, ils vivent le reste du temps de chenilles et de larves d'insectes; ils sont comme des ouvriers que l'on payerait pendant quinze jours pour travailler toute l'année. M. Mahias vient appuyer cette opinion et ajoute que non-seulement l'homme doit protéger les oiseaux, mais encore leur venir en aide plus qu'il ne le fait : « La loi sur l'échenillage, ajoute-t-il, n'est appliquée qu'avec une coupable négligence; beaucoup de propriétaires et la liste civile, par exemple, ont laissé les chenilles s'accumuler dans leurs domaines d'une façon désastreuse. » M. Forest constate en faveur des propriétaires, que parmi les chenilles dont la destruction est recommandée au printemps, il en est dont l'existence ne peut être reconnue par l'homme : ce sont celles dont les œufs, au lieu d'être renfermés dans des paquets, sont disposés en couronne autour des branches et se confondent entièrement avec celles-ci.

M. Maréchal a fait des expériences comparatives sur la culture et le rendement des Pommes de terre Blanchard et Marjolin. La première n'atteint pas le volume de la seconde, et lui reste inférieure comme produit de choix; mais sa récolte est plus régulière. Ses tubercules, tous à peu près d'une grosseur moyenne, donnent un poids plus considérable pour un espace de terrain donné, que la Pomme de terre Marjolin, dont les beaux tubercules sont mélangés d'une grande quantité de petits dont on ne peut tirer aucun parti.

Une branche de Poirier déposée sur le bureau montre l'influence du voisinage des Genévriers de Sabine (*Juniperus Sabina*) sur cet arbre. La maladie qui s'y développe couvre les feuilles de taches rougeâtres produites par un cryptogame, l'*Æcidium* du Poirier. M. Forney a observé cette maladie dans un jardin à Vitry : l'effet du *Juniperus*

sur le Poirier est très-direct; il s'est produit sous l'influence du vent d'ouest et dans un rayon de 40 à 50 mètres environ. Dès que les Genévriers ont été arrachés, la maladie a disparu; M. Forney montre sur la branche qu'il a apportée des rameaux dont les feuilles de la base sont couvertes de taches, et dont l'extrémité supérieure, poussée depuis l'extraction des Genévriers, est très-vigoureuse et parfaitement saine. M. Jamin dit qu'il a vu cette maladie régner sur les Poiriers dans des terrains où il n'existait pas de Genévriers de Sabine, notamment à Saint-Maixent (Deux-Sèvres), dans la Nièvre et dans l'Allier. M. Forney ne doute pas néanmoins que le voisinage du *Juniperus Sabina* ne soit la cause de la maladie du Poirier, car à Vitry tous les Genévriers étaient également malades, et le *Gymnosporangium* qui les couvrait offrait une analogie frappante avec l'*Æcidium* du Poirier.

A. FERLET.

USAGES ÉCONOMIQUES DES FUCUS.

La guerre de la Chine a appelé l'attention publique sur la grande consommation que les Chinois, les Malais et les Japonais font dans leur alimentation de Fucus jetés par les vagues de l'océan Pacifique sur les côtes de l'Asie orientale et de la Malaisie. Nous ne citerons comme exemples du parti que l'on peut tirer de ces plantes que quelques cas bien authentiques.

Le *Plocaria candida* que les Malais connaissent sous le nom d'*Agar-Agar*, est importé en Angleterre sous le nom de Mousse de Ceylan. C'est avec ce Fucus que l'*Hirundo esculenta* bâtit un nid dont les gourmets chinois sont si friands, et qu'ils payent souvent un prix exorbitant. Cette plante, très-populaire en Chine, fait invariablement partie de la cargaison de toutes les jonques qui quittent les ports de l'archipel de la Sonde. Dans les endroits où on la recueille, on la vend encore assez cher, car son prix peut s'élever à une vingtaine de francs les 100 kilos.

Le *Laminaria saccharina*, est également employé comme comestible par les populations riveraines des mers de la Chine. Le docteur Stenhouse a trouvé que cette plante est très-riche en mannite, espèce de substance sucrée incristallisable, mais transformable en acide oxalique par une réaction à chaud de l'acide nitrique.

Le *Gelideum corneum* ou Algue de Java sert à préparer une espèce de gelée glacée connue sous le nom de *Niu-Nau*. C'est de cette plante que M. Payen a extrait 27 pour 100 d'une substance nouvelle à laquelle il a donné le nom de *gelose*, à cause de la propriété qu'elle possède de favoriser à un degré extraordinaire la prise des gelées.

Quoique nous soyons incontestablement moins avancés sous ce rapport que les peuples de l'extrême Orient, un assez grand nombre d'Algues ont déjà trouvé leur emploi dans la cuisine des populations maritimes de l'Europe septentrionale, dans notre pharmacopée, et dans la nourriture des troupeaux qui paissent sur les côtes de l'océan Glacial.

Entre autres exemples nous indiquerons le *Laminaria digitata*, Fucus très-voisin du *Laminaria saccharina* dont nous avons donné la description. C'est un Fucus déjà très-commun dans nos latitudes, et dont l'abondance s'accroît à mesure qu'on s'approche du bassin polaire. On peut manger, lorsqu'elles sont jeunes, les frondes qui sont très-riches en iode. Les habitants des montagnes de l'Himalaya les mastiquent comme un préservatif contre le goître. Lorsque les tiges sont trop vieilles pour cet usage, on peut s'en servir pour faire des manches de couteau. On insère le fer dans la tige humide de sorte qu'elle se contracte en séchant, et retient la charnière avec une force très-grande. Ces objets ont un aspect brunâtre analogue à celui de la corne.

Le *Fucus vesiculosus* ou *Quercus marina* est connu dans l'île de Gothland sous le nom de Tangue à porcs. On l'emploie en effet à la nourriture de ces animaux, après l'avoir fait bouillir et l'avoir mélangé avec de la farine. Dans les Hébrides occidentales, on s'en sert pour engraisser les bœufs et les moutons. On l'a recommandé avec beaucoup d'avantage dans les frictions contre les engorgements des glandes; plusieurs praticiens anglais ont indiqué avec un certain succès sa décoction pour combattre les mêmes affections par l'usage interne. En le carbonisant dans un creuset fermé, on obtient une préparation médicinale autrefois employée contre le scrofule, et connue sous le nom d'*Œthiops vegetabilis*.

Le *Porphyra laciniata* est vendu salé. Celui qu'on voit figurer sur les marchés de Londres provient presque toujours des côtes du Devonshire. On le fait entrer dans la préparation de plusieurs plats recherchés en Angleterre, en Écosse et en Irlande. Le professeur Hervey en recommande très-chaleureusement l'usage aux équipages des vaisseaux baleiniers lorsqu'ils se trouvent dans les hautes latitudes. A marée basse, chaque roc du Spitzberg ou du Groënland est couvert de cet excellent légume, de sorte qu'il est très-facile de se procurer en

grande quantité un admirable préservatif contre le scorbut.

Le *Rhodomenia palmata* possède une odeur de violette très-caractéristique et un goût légèrement acide. Pendant longtemps les Écossais et les Irlandais ont conservé l'habitude de mâcher la plante desséchée; mais l'usage du tabac a fait renoncer à cette pratique. En Islande et dans les Hébrides, les Orcades, Shetland, Jersey, on ne se borne pas à chiquer la plante, mais on l'accommode pour la manger seule, ou bien on l'emploie pour assaisonner des ragoûts auxquels elle donne une couleur rouge et beaucoup de consistance, sans doute à cause de la gelose qu'elle doit contenir.

Le *Rhodomenia palmata* possède aussi des propriétés sudorifiques, qui le font rechercher dans l'île de Skye. Les habitants du Kamtschatka sont parvenus à en tirer une liqueur fermentée qui a naturellement un arome particulier.

Le *Chondrus crispus*, connu sous le nom de Mousse irlandaise, sert à fabriquer les gelées nutritives dont on fait un assez grand usage en Angleterre et même en France. On le tire de Clare et en général de toute la côte occidentale d'Islande. On l'emploie dans les maladies de poitrine.

Le *Laurencia pinnatifida* est employé comme condiment en Écosse et mastiqué en Irlande.

L'*Iridæa edulis*, mangé par les pêcheurs du sud-ouest de l'Angleterre, qui le pressent entre deux fers chauds pour lui faire subir une espèce de préparation toute particulière, possède, dit-on, un goût d'huîtres marinées très-remarquable.

L'*Aliaria esculenta* est mangé en Écosse, en Irlande et en Islande, etc., etc.

La quantité d'azote contenue dans les principales plantes que nous venons d'énumérer est assez considérable pour rendre raison de leurs hautes qualités nutritives.

D'après le docteur Davy, sur 1,000 parties de plantes sèches on trouve en azote

Laminaria digitata	15
Rhodomenia palmata	16
Aliaria esculenta	24
Chondrus crispus	25
Iridæa edulis	30
Porphyra laciniata	46

Il serait fort à désirer que l'attention des chimistes et des botanistes se portât sur ces plantes que la mer charrie en quantités véritablement prodigieuses, car, suivant M. Wendworth Scott, on peut recueillir annuellement plus de 2,000 tonnes de plantes marines de toute nature par kilomètre de côte. Combien d'espèces ne servant encore qu'à recueillir des soudes de varech et de l'iode, sont peut-être susceptibles d'être employées à l'alimentation des animaux et peut-être des hommes, si on leur fait perdre leur saveur saumâtre par une ébullition préalable.

W. de Fonvielle.

LA POIRE DE SAINT-RIEUL.

La Poire qui était, à ce qu'il paraît, la plus estimée dans la haute Normandie, au moyen âge, était la Poire de Saint-Rieul ou Saint-Rieux. Sa bonne qualité était passée en proverbe : on en exigeait des redevances, ainsi qu'il est établi par les notes suivantes :

En 1180, les barons d'Echiquie recevaient 200 Poires de Saint-Rieux, que Richard le Petit devait pour la masure des Berniers.

Le prieur de Saint-Lô, de Rouen, et l'abbé de Mortemer étaient en procès au sujet de la valeur de 100 Poires de revenu que l'abbé demandait aux chanoines à Bourdeni; ces rentes s'acquittaient ordinairement en Poires de Saint-Rieul.

Le 12 novembre 1203, le roi Jean faisait à Jean Luc, citoyen de Rouen, une concession en vertu de laquelle il devait rendre annuellement, à la tour de Rouen, 500 Poires de Saint-Rieul.

A la fin du douzième siècle, Robert, comte de Leicester, en confirmant la vente faite à un sieur Nicolas Grognet, d'un terrain acheté par lui près Notre-Dame-la-Ronde, rappelle que le terrain lui doit annuellement une rente de 100 Poires de Saint-Rieul, payable à la Saint-Michel, et évaluées 2 sous tournois.

Le domaine du roi à Caen continua longtemps à recevoir des rentes de Poires de Saint-Rieul; car, en 1619, le prévôt de Caen rendait encore au cellier de l'abbaye de Saint-Étienne-au-Siége, un cent de Poires de Saint-Rieul[1].

Au seizième siècle, on appelait à Autun la Poire de Saint-Rieul, Poire de Saint-Rigle[2]; on trouve ce nom dans la nomenclature des Poires d'Olivier de Serres.

MM. Achez et Boisbunel, nos correspondants à Rouen, auxquels nous avons de-

1. Le P. de la Barre, *Formulaire des Esleus*, 3e édit., p. 467.

2. Legrand d'Aussy, *Vie privée des Français*, t. I, p. 274.

mandé quelques renseignements sur la Poire de Saint-Rieul, n'ont pu nous en donner aucun.

Au quinzième siècle, on cultivait des espèces de Poires précoces; on en servait, le 4 juillet, sur la table de l'archevêque de Rouen.

Jules de Liron d'Airoles.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUIN).

Légumes frais. — Tous les légumes nouveaux ont été l'objet d'une baisse de prix assez considérable pendant la seconde quinzaine de juin à la Halle de Paris. Voici comment les taux en étaient fixés par la mercuriale du 27. — Les Carottes nouvelles, qui se vendaient il y a quinze jours de 40 à 80 fr. les 100 bottes, ne valent plus aujourd'hui que de 20 à 50 fr.; celles pour chevaux sont cotées de 10 à 15 fr. les 100 bottes, également avec une diminution de 5 fr. environ. — Les Navets nouveaux se vendent de 30 à 40 fr. au lieu de 32 à 48 fr. les 100 bottes. — Les Panais valaient de 40 à 70 fr. encore au commencement de juin; les nouveaux sont maintenant au prix de 16 à 25 fr. — Les Poireaux nouveaux sont cotés de 20 à 30 fr., ce qui fait une diminution moyenne de 40 fr. par 100 bottes. — Les Oignons en bottes se vendent 25 fr. les 100 bottes au plus bas prix, avec une baisse de 15 fr.; le prix maximum est toujours de 70 fr. — Les Choux-fleurs de Paris valent de 15 à 50 fr. le 100, comme il y a quinze jours. — Les Radis roses se payent de 10 à 25 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de diminution. — Les petits Artichauts se vendent moitié plus cher qu'il y a quinze jours, c'est-à-dire 15 fr. le 100; mais le prix des gros est descendu de 35 à 24 fr. — Les Concombres paraissent sur le marché au taux de 20 à 25 fr. le 100. — Les Champignons valent toujours de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Melons sont considérablement diminués : les plus petits se vendent 0f.50; ceux de belle qualité valent 4f.50 au plus, avec une baisse de moitié. — Les Choux sont le seul légume qui ait subi de l'augmentation; ils se vendent 20 fr. au lieu de 10 fr. le 100 en moyenne; encore ceux de première qualité n'ont-ils point dépassé le prix de 35 fr. le 100 qu'ils atteignaient il y a quinze jours.

Pommes de terre. — Les Pommes de terre sont diminuées de plus de moitié : celles de Hollande, qui se vendaient de 12 à 30 fr. l'hectolitre il y a un mois, valent maintenant de 9 à 16 fr. — Les Pommes de terre jaunes sont dans le même cas : leur prix était de 7 à 11 fr. l'hectolitre à la Halle du 24 juin. — Les Pommes de terre rouge se vendent de 9 à 10 fr. l'hectolitre également.

Herbes. — La baisse s'est également fait sentir sur les herbages vendus à la Halle. — L'Oseille coûte moitié moins cher qu'il y a quinze jours, c'est-à-dire de 10 à 35 fr. les 100 bottes. — Les Épinards se vendent en moyenne de 12 à 15 fr. les 100 bottes, avec diminution de moitié; ceux de première qualité sont cotés 25 fr. au lieu de 40 fr. — Le Persil se vend de 15 à 25 fr. et n'a guère changé de prix, bien qu'il y ait maintenant tendance à la hausse. — Le Cerfeuil se vend de 5 à 10 fr. au lieu de 15 à 25 fr. les 100 bottes.

Assaisonnements. — L'Ail seul, parmi ces denrées, offre une hausse légère dans son prix moyen qui est de 125 fr. au lieu de 120 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes; le prix maximum est toujours 150 fr. — Les autres articles ont tous subi une diminution de prix qui se résume dans les taux suivants : les Appétits se vendent de 5 à 15 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de baisse. — La Ciboule vaut de 10 à 15 fr. au lieu de 20 à 35 fr. — L'Échalote se vend toujours 40 fr. en moyenne, mais son plus haut prix est actuellement de 50 fr. les 100 bottes au lieu de 70 fr. — L'Estragon est coté de 10 à 20 fr. au lieu de 15 à 40 fr. — La Pimprenelle se paye toujours de 10 à 20 fr. les 100 bottes. — Le Thym vaut de 10 à 30 fr. au lieu de 10 à 25 fr.

Salades. — La Romaine se vend maintenant par bottes de 32 têtes, formées de huit bottillons de 4 têtes chacun; le 100 de ces bottes vaut de 100 à 300 fr. — La Laitue est cotée de 4 à 6 fr., sans changement de prix depuis un mois. — La Chicorée se vend de 3 à 8 fr. au lieu de 5 à 14 fr. les 100 bottes. — Le Cresson alénois a paru sur le marché au prix de 0f.30 à 0f.55 les douze bottes.

Fruits frais. — Le Raisin est diminué de moitié depuis quinze jours et se vend de 4 à 10 fr. le kilogramme. — Les Poires valent de 8 à 15 fr. le 100. — Les Fraises commencent à devenir plus rares et se vendent de 0f.60 à 2 fr. le kilogramme, au lieu de 0f.40 à 1f.50; au panier, elles sont toujours cotées 0f.75 au plus bas prix, mais le taux maximum 7f.25 est augmenté d'un franc.

Fruits secs. — Les renseignements parvenus à l'*Écho agricole*, à la date du 21 juin, sont unanimes sur la faiblesse de la récolte des Amandes à la dame. Les vendeurs s'abstiennent d'offrir des affaires à livrer. La marchandise disponible est tenue à 54 fr.; il y en a peu sur place.

On vend toujours quelques petits lots de Noix de choix à 17 fr. Les apparences de la prochaine récolte sont bonnes.

On peut mieux juger la récolte des Prunes maintenant que le fruit est de grosseur naturelle et par conséquent très-visible. Il est reconnu que la récolte des Prunes d'ente sera ordinaire, et celle des Prunes communes abondante. Le fruit est très-beau, et si le temps ne vient pas contrarier la maturité, nous aurons des Prunes de qualité supérieure.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUILLET).

L'horticulture en Angleterre. — Lettre de M. Lahaye sur l'instruction agricole et horticole à répandre dans les campagnes. — Moyens de propager les livres horticoles. — Cours d'arboriculture de M. Chauvelot dans la Haute-Marne et le Doubs. — Lettre de M. Chauvelot sur l'horticulture comtoise. — Ravages des insectes dans la Franche-Comté. — Pêche *Pourprée Joseph Norin*. — Les *Arbres fruitiers les meilleurs et les plus productifs*, par M. Chauvelot. — Fumigation des serres à l'aide de la poudre insecticide. — Lettre de M. Laujoulet sur la taille des arbres fruitiers. — Réponse aux critiques de M. Forney. — Formes à adopter pour les cultures de verger et de jardin fruitier. — Taille de la Vigne et des Pêchers. — Mort de M. Tweedie et de Mme Spach. — Prochaines Expositions de Bergerac, de Périgueux et de Coulommiers. — Lettre de M. d'Auvers sur la végétation hivernale du Rosier. — Fécondation des *Primula*. — Hermaphrodisme subdiœcique.

Londres, le 12 juillet 1862.

Le temps continue à être déplorablement pluvieux, mais ce fait, si préjudiciable pour l'agriculture, n'ôte rien à l'horticulture dans un pays où les fleurs sont aimées pour elles-mêmes et non pas parce qu'on peut se promener dans les jardins dont elles font l'ornement.

L'amour des fleurs, le goût de l'horticulture sont certainement un des caractères saillants de la société britannique ; ils sont d'ailleurs la conséquence de la vie à la campagne qui est, bien heureusement pour l'Angleterre, de beaucoup préférée à celle des villes. Si la haute société et la bourgeoisie, voulaient, en France comme ici, vivre à la campagne, et n'avaient pour la vie des villes une préférence insensée, la migration des ouvriers ruraux vers les villes cesserait bien vite, car l'aisance règnerait dans les campagnes. Cette dernière question n'est pas de l'ordre de celles qu'il convient d'agiter dans ce recueil, mais elle se rattache au culte des arbres et des plantes, comme l'a fait remarquer M. Baltet dans la lettre que nous avons insérée il y a quinze jours dans notre chronique (p. 244); elle ajoute d'ailleurs beaucoup d'importance aux considérations invoquées pour la propagation de l'enseignement horticole. Aussi insérons-nous l'extrait suivant d'une lettre qui nous est adressée par un praticien :

« Monsieur le directeur,

« L'opinion émise par M. Baltet, dans votre chronique de la dernière quinzaine de juin, sur la nécessité de retenir la jeunesse rurale dans les campagnes, dans les champs de ses pères, mérite l'attention. Que l'on ait de l'aisance et qu'on trouve du charme dans la maison, le plus grand nombre ne la quittera pas volontiers pour aller chercher fortune ailleurs. Si le paysan connaissait tout ce qu'il peut obtenir dans un coin de terre, il s'y attacherait bien davantage. Il est donc indispensable qu'on lui enseigne les cultures qui lui conviennent le mieux et qui doivent lui donner un bénéfice réel. C'est pour cela qu'il faudrait des cours d'agriculture et d'horticulture dans les villages. Un professeur d'agriculture dont la leçon serait annoncée à l'avance, aurait le plus grand succès, s'il traitait les questions de pratique. Il faudrait qu'on pût aller se grouper autour de sa chaire. Pour cela on devrait donner au paysan des billets à prix réduits sur les chemins de fer. Des livres de culture donnés aux auditeurs assidus seraient aussi un grand attrait.

« On reproche aux paysans de ne pas lire les livres qui traitent de leur art, mais ils ont bien du mal à se procurer des livres. Les libraires des petites villes des départements ne mettent le plus souvent que des romans à leur disposition ; ne voyant que ces livres dans les étalages, on n'achète pas. Il serait très-utile de favoriser les dépôts des livres agricoles et horticoles dans toutes les localités où il y a un marché chaque semaine. Ce n'est pas à l'école qu'on apprend les nouveaux préceptes agricoles ou horticoles; il faut avoir l'âge du raisonnement; c'est surtout à l'intelligence des hommes faits qu'on doit s'adresser pour obtenir des progrès.

« Veuillez agréer, etc.

« Lahaye,

« Cultivateur à Montreuil (Seine). »

Il est bon de répéter souvent que l'on n'en est plus à des projets pour la propagation de l'enseignement horticole et agricole. Nous avons déjà cité plusieurs fois les cours faits par M. Du Breuil par toute la France, ceux faits en Vendée par notre si dévoué collaborateur, M. Boncenne, ceux faits à Metz par M. Chabert, etc. Nous avons eu aussi l'occasion de dire un mot des cours de M. Chauvelot dans les départements du Doubs et de la Haute-Marne. Voici sur ces derniers des chiffres caractéristiques. L'an dernier M. Chauvelot a fait dans sept localités de la Haute-Marne 164 leçons tant de taille d'été que de taille d'hiver; cette année le département du Doubs a eu 134 leçons réparties entre huit localités. C'est la Société d'horticulture du Doubs qui avec ses propres fonds fait les frais de cet enseignement modeste, peu rétribué il est vrai, mais en revanche de la plus grande utilité. Il n'existe pas en France d'autre Société qui, sans subvention du gouvernement, fasse distribuer un enseignement aussi étendu et obtienne de son professeur un plus entier dévouement. Ce succès est d'ailleurs complet, car l'arboriculture fruitière fait dans la Franche-Comté des progrès considérables. Quant à nous, nous avons désiré rattacher à la *Revue horticole* l'homme dévoué qui fait cet enseignement, comme nous avons réussi à le faire pour tous les hommes qui s'adon-

nent à la propagation de l'horticulture en France ; on lira avec intérêt l'extrait suivant de la lettre que M. Chauvelot nous a écrite, quoiqu'elle ne fût pas destinée à l'impression :

Besançon, le 25 juin 1862.

« Monsieur le directeur,

« Je vous remercie d'avoir fait appel à mon concours pour la rédaction de la *Revue horticole*. Dire que c'est le plus justement répandu et celui qu'on lit le plus de tous les journaux de France, c'est dire que c'est celui qui, entre tous, s'adresse le plus directement aux convenances personnelles, aux intérêts du plus grand nombre, et qu'il tend à faire conquérir à l'horticulture la place élevée qu'elle doit occuper dans l'état actuel de notre civilisation, de nos besoins et des progrès accomplis surtout depuis un quart de siècle.

« Je n'éprouve, en acceptant avec plaisir la collaboration que vous m'offrez, qu'un seul regret : c'est de songer que je suis vieux, épuisé par le travail, la tête souvent brisée par les soucis de tous genres.... Quoi qu'il en soit, je veux commencer par vous donner quelques détails relatifs à l'horticulture de notre pays ; peut-être, à cause de leur singularité, auront-ils quelque intérêt.

« Après un hiver qui a été peu rigoureux et surtout peu pluvieux, nous avons eu à supporter la fastidieuse uniformité d'un printemps presque constamment chaud et sec. La température avec laquelle nous venons de passer les trois derniers mois a été exceptionnelle. Nous avons subi, en mars et avril, un soleil de mai et juin ; pendant le mois de mai et la première quinzaine de juin, nous avons eu, sans interruption, à souffrir des ardeurs d'un été anticipé. Aussi, dès les premiers jours du printemps, la végétation s'est-elle développée avec une rapidité et une énergie qui nous ont surpris. Dès le 9 mars, j'avais des Abricotiers haute tige en pleine floraison ; le 14 mars, mes Doyenné d'hiver et d'Alençon étaient couverts de fleurs ; le 20, tous les arbres fruitiers étaient courbés sous le poids de leurs splendides guirlandes de fleurs blanches. Jamais je n'avais vu de si magnifiques promesses, hélas ! si peu réalisées. Les gelées survenues les 6, 7 et 8 avril nous punissaient de la faute, impardonnable ici, de nous trouver sur les années moyennes en avance d'un bon mois.

« Tous nos fruits venus à air libre succombaient, détruits partie par les gelées, partie sous l'action d'un autre fléau qui ne s'est pas montré moins cruel, mais qui a sévi bien longtemps. J'ai nommé les insectes de toute espèce, qui dévorent les fruits aussi bien que les feuilles. Malgré le soin que nous avons pris de faire un échenillage complet, nos arbres ont été littéralement dévorés. On voit rarement, et cela est fort heureux, d'aussi nombreuses légions malfaisantes, si subitement écloses, si promptement détruites, et pourtant renaissant et se perpétuant avec plus de ténacité. L'arbre échenillé le matin se retrouvait le soir infecté de ces affreux nids.

« Dans la guerre que je n'ai cessé de faire à ces ennemis sans cesse se renouvelant, j'ai eu recours à tous les insecticides, employé toutes les formules, épuisé toutes les recettes : rien n'y a fait.... Il m'a fallu tuer, tuer directement, sans l'intermédiaire d'aucun de ces agents trop facilement prônés et le plus souvent acceptés de confiance. Il y en a un pourtant qui m'a réussi. Mais celui-là n'est pas de ceux qu'on vante. Un de mes voisins, aussi excellent amateur de bons fruits que bon armurier, a tourné contre ses nids de chenilles l'arme que Gérard maniait si bien contre le lion d'Afrique : il échenillait à coups de fusil. Ce moyen de destruction qui est très-puissant, comme bien vous pensez, et qui consiste à introduire dans un fusil de la poudre environ pour un quart de charge, et à tirer à la distance de trois ou quatre mètres du nid ; ce moyen n'abrégerait pas la besogne pour les basses tiges, mais il est très-expéditif pour les hauts-vents.

« Non-seulement nos arbres ont été dépouillés de leurs feuilles par des chenilles de toutes races, mais nos fruits ont été dévorés par des *verdets* de toute espèce, comme disent les jardiniers (*Phalena brumata*) ; les pucerons ont détruit toutes nos Crucifères, la *Criocère* nos Asperges ; une espèce de ver blanc jaunâtre de la grosseur d'un fil, fait périr nos salades en s'installant dans le collet de la plante. Il me semble que chaque arbre, que chaque légume a eu ses légions d'insectes destructeurs. Je ne crois pas me tromper en affirmant qu'à cette époque de l'année, on n'a pas encore vu sur notre marché un seul panier de Choux ou de Raves provenant de nos jardins.

« J'ai vivement regretté de ne pas posséder sur l'entomologie appliquée des connaissances profondes, variées, qui me fissent distinguer nominativement chacun de ces insectes, les dégâts qu'ils causent, l'industrie qu'ils emploient pour se conserver et se reproduire, en un mot, ce qu'on est convenu d'appeler *leurs mœurs*, *leurs habitudes* ; qui m'apprissent leur mission providentielle, la place qu'ils occupent dans l'harmonie universelle, afin d'être plus en mesure de les combattre efficacement, ou tout au moins d'atténuer les dommages parfois irréparables qu'ils occasionnent. Mais j'ignore tout cela ; et j'avoue que je me suis senti profondément humilié de me trouver si petit devant le mystère de leur existence.

« Notre horticulture a toutefois trouvé dans ses pertes récentes un dédommagement anticipé. Elle a obtenu dernièrement un *beau gain*. C'est une Pêche de semis qui est appelée à faire son chemin en bonne compagnie, avec les meilleurs et les plus beaux gains de notre siècle. Son obtenteur, M. Joseph Norin, a eu soin de s'entourer de toutes les précautions usitées en pareil cas, pour constater l'authenticité du pied mère et l'excellente qualité du fruit, en lui donnant le nom de *Pourprée Joseph Norin*.

« Ce fruit de premier ordre, dont j'ai fait la description dans notre Bulletin, est gros et très-gros ; il mesure assez souvent 0m.14 de large sur 0m.13 de haut ; sa chair est fine, fondante, vineuse et d'un parfum exquis. Je me propose de vous adresser prochainement et la description et un spécimen colorié de ce fruit.

« Je touche enfin au terme de l'ouvrage que je promets depuis si longtemps. Il s'est métamorphosé deux ou trois fois entre mes

mains. Au lieu d'un simple catalogue comme je l'avais conçu d'abord, et il est devenu un *Catalogue raisonné*, puis en dernier lieu un traité complet d'arboriculture fruitière sous le titre : *les Arbres fruitiers les meilleurs et les plus productifs*. Quoique confondues en une seule, l'ouvrage renferme deux parties : l'une traite de la culture générale de chaque espèce ; l'autre fait la description abrégée de chaque individu, et indique sa culture spéciale. Pour la section des Poiriers, j'ai fait exécuter 200 dessins au trait, représentant 200 variétés de Poires.

« Veuillez agréer, etc.

« F. CHAUVELOT. »

— L'insuccès obtenu par M. Chauvelot dans l'emploi des poudres insecticides peut provenir de ce qu'il n'était pas tombé sur un bon produit ; on vend souvent comme du Pyrèthre des poudres qui ont une tout autre origine et ne présentent aucune vertu insecticide. Il est certain que les bonnes poudres sont efficaces. Voici encore un exemple de leur action que nous trouvons dans le *Garten Zeitung*. M. Bouché, inspecteur du jardin botanique de Berlin, y donne le résultat d'expériences qu'il a faites pour débarrasser une serre infectée de *Thrips hemorroidalis* et de *Thrips dracœna*. En moins de vingt minutes de fumigation obtenue en faisant brûler de la poudre insecticide sur une feuille de tôle, presque tous les parasites tombèrent des plantes sur lesquelles ils s'étaient attachés, et leur engourdissement était si complet, qu'aucun de ceux qu'on exposa à l'air libre ne revint à la vie. Par surcroît de précaution, M. Bouché donna une seconde fumigation ; cependant la première avait complétement réussi. Il avait brûlé 70 grammes de poudre valant au plus 10 fr. le kilo, ce qui représente une dépense de 0f.70 pour désinfecter une capacité d'environ 300 mètres cubes. Une fumigation au tabac, dit-il, n'aurait été ni plus efficace ni surtout plus économique. Elle aurait eu de plus l'inconvénient de répandre dans l'atmosphère de la serre des fumées abondantes, tandis que les fumigations à la poudre insecticide produisent un nuage à peine visible.

— Voici maintenant sur la taille des arbres fruitiers, sur ce sujet qui forme si justement la constante préoccupation des arboriculteurs modernes, une lettre de M. Laujoulet en réponse aux lettres de M. Forney et Issartier, insérées dans notre dernière chronique :

« Monsieur le directeur,

« Votre chronique du 1er juillet me remet deux lettres, presque trois : un éloge et deux critiques. Merci pour l'éloge. Passons aux critiques.

« L'entière reproduction du plaidoyer de M. Forney est un double service. Elle consacre la liberté de discussion et me venge assez pour que je me contente de retirer du vide de deux colonnes ce qui ressemble à des arguments.

« M. Laujoulet, dit M. Forney, nous accuse, « et nous en sommes stupéfait, d'avoir dit qu'il « *était* non-seulement inutile mais nuisible de « baser l'étude de la taille sur des notions d'a- « natomie et de physiologie végétale. Nous n'a- « vons jamais rien dit de pareil et nous ren- « voyons M. Laujoulet au texte de notre livre. »

« Citons le texte (*Jardinier fruitier* de M. Forney, p. 2) : « Au lieu de chercher à simplifier « l'art de la taille pour en faciliter l'étude « et l'application, on voit certains arboricul- « teurs être entraînés à compliquer cet art, en « l'augmentant d'une masse d'opérations plus « curieuses qu'utiles, et de l'étude de sciences « étrangères au but que se propose la taille (le « produit) et qui, outre qu'elles sont, sous ce « point de vue, parfaitement inutiles, devien- « nent nuisibles en compliquant l'étude de la « taille, la botanique et la physiologie végétale « particulièrement. »

« Ce passage, je le dis à l'avantage de M. Forney, n'appartient à aucune langue, et ne me permet donc pas de conclure en ma faveur.

« Prenons alors celui-ci (même ouvrage, p. 6) : « Cette étude de l'arbre, au point de « vue de la végétation et de la fructification, « est déjà assez difficile sans la compliquer en- « core de *celle* plus ou moins approfondie de la « botanique et de la physiologie végétale.

« Nous croyons assurément que toute inté- « ressante que serait pour l'arboriculture cette « étude botanique, elle ne lui est pas néces- « saire et même lui serait nuisible, *ayant* le « grave inconvénient de compliquer l'étude de « la taille qu'il s'agit avant tout de simplifier. « Certaines parties de l'arbre très-importantes « pour le botaniste n'ont aucune valeur pour « l'arboriculteur, et les règles de *ces sciences* « sont tellement dissemblables que le meilleur « botaniste serait fort embarrassé *s'il lui fal- « lait tailler un Pêcher et en diriger la fructifi- « cation.* »

« Ce second passage qui se rapproche du français, me semble confirmer l'accusation contre laquelle proteste l'auteur de la lettre. Évidemment, M. Forney ne s'est pas relu ou s'est oublié.

« M. Laujoulet, ajoute M. Forney, a publié : « que l'œil du Poirier se forme sur les ra- « meaux *par* suite de l'arrêt de séve produit « *par* le pétiole de la feuille. »

« J'ai publié ceci : Les feuilles, par leur point d'attache à la branche, empêchent les fluides de se mouvoir librement sous la couche intérieure de l'écorce. Elles arrêtent un peu de séve au passage et lui font former un petit mamelon qui, en été, commence à poindre à leur aisselle et s'appelle *un œil*.

« Voici maintenant ce qu'a écrit M. de Candolle dans la *Flore française* (t. I, p. 207) : « L'histoire des boutons n'a été encore bien « observée que dans les dycotilédones. Là nous « voyons évidemment que tous les points de la « couche intérieure de l'écorce peuvent déve- « lopper des boutons, lorsqu'une cause quel- « conque ralentit dans un lieu déterminé le « mouvement de la séve descendante ou en « augmente la quantité. *A l'aisselle de toutes « les feuilles, la séve se trouve un peu retardée*

« *dans sa marche, et il s'y développe naturelle-* « *ment un bouton*, lequel se change en bran- « che. »

« Voilà donc M. de Candolle traduit à la barre de M. Forney.

« M. Laujoulet, continue l'auteur irrité, a « publié : que le Poirier peut recevoir l'écus- « sonnage d'un pépin de Poire *comme le Gui*. »

« Où M. Forney a-t-il découvert que j'aie jamais avancé que le Gui pût recevoir l'écussonnage d'un pépin de Poire?

« Enfin, ajoute en terminant M. Forney, « pourquoi M. Laujoulet, ne s'adresse-t-il pas « à MM. Payen ou Duchartre, etc. »

« Si MM. Payen et Duchartre pouvaient prêter l'appui de leur nom à une erreur qui me parût évidente, je me hâterais de protester avec d'autant plus d'obstination et d'énergie que l'erreur pourrait plus aisément se sauver sous ce dangereux patronage.

« Mon ancien condisciple de collége, M. Duchartre, en analysant avec bienveillance une petite note intitulée *Anomalies végétales*, note que j'avais adressée à la Société centrale d'horticulture, a contesté : 1° la possibilité de transformation, dans le Poirier, des bourgeons à bois en bourgeons à fruit et réciproquement; 2° l'exactitude de cet aphorisme formulé par moi : *Beaucoup de séve donne du bois*, peu de séve donne du fruit. J'ai répondu à M. Duchartre et confirmé, par l'autorité irrécusable des faits, la vérité de ces deux assertions.

« Volontiers, je pardonne à M. Forney ces petites boutades de mauvaise humeur qui ne sont que la fausse monnaie de la discussion, et je le remercie de ce qu'il considère sans doute comme une sérieuse critique. La critique que j'appelle sans cesse à mon aide offre toujours un avantage. Non fondée, elle démontre la supériorité de celui qui en est l'objet; fondée, elle lui apprend ce qu'il ignore. C'est être dupe que de la fuir. M. Forney qui devrait, comme moi, implorer cet utile secours, a vraiment tort de supposer que je puisse sacrifier la vérité scientifique à de puériles rancunes. C'est croire beaucoup trop à ma modestie. J'ai dit avec ménagements ce que je pensais de son livre. Il s'en offense. Mais où donc irons-nous si désormais il n'est plus permis de demander à un auteur un peu d'exactitude et un peu de français!

« M. le docteur Issartier, qui veut bien accepter mes éloges avec une gratitude *motivée*, proteste contre mes conseils avec une convenance de forme que je loue, et des raisons que je n'admets pas.

« Le défaut de temps m'oblige à résumer ma pensée.

« Je distingue deux sortes de culture des arbres fruitiers :

« 1° La grande culture, la culture de spéculation, *la culture de verger;*

« 2° La petite culture, la culture de rapport modéré, d'agrément, d'art, de luxe, *la culture de jardin fruitier.*

« La culture de verger, pour laquelle M. Issartier a écrit, n'a d'autre but que le bénéfice. Or le bénéfice exclut la régularité des formes et autant que possible les frais de main-d'œuvre.

« L'arbre à peu près livré à lui-même (sauf quelques opérations de tout temps pratiquées, suppression du bois mort, éclaircissement des ramifications trop touffues, raccourcissement des branches qui s'emportent, etc.) est-il moins productif que l'arbre systématiquement dirigé? La comparaison des résultats a trop souvent humilié mon orgueil d'arboriculteur pour que je n'hésite point à reconnaître que, sous le rapport de la production, la nature fait mieux que nous. A ce point de vue, je consens volontiers au sacrifice de la forme et, quant à l'équilibre de la charpente, j'en abandonne le soin à ce grand ouvrier qui n'a pas créé les arbres fruitiers pour nous donner, avec l'orgueilleuse satisfaction de notre supériorité, les preuves de son imprévoyance et de son incurie.

« *La forme en gobelet*, dit M. Issartier, *favorise mieux que tout autre l'influence de la lumière et de la chaleur*. — C'est d'autant plus vrai et parfois d'autant plus malheureux, que mes Poiriers et mes Pommiers, élevés en gobelets symétriques, ne produisent que des fruits brûlés par le soleil.

« *Que serait la Vigne sans le secours de l'art*? — Une forêt improductive, j'en conviens. Mais je suis surpris que M. Issartier veuille déduire d'un argument basé sur le mode exceptionnel de végétation de la Vigne une conclusion en défaveur des arbres fruitiers qui ne végètent pas ainsi et qui, abandonnés à eux-mêmes, peuvent souvent nous servir de modèle. J'ose presque affirmer que, visitant avec son intelligence et son esprit d'observation les localités que j'ai parcourues, il se hâterait de substituer dans son petit livre, au dessin du gobelet régulier, une photographie des arbres qui sont peu dirigés et de ceux même qui ne le sont pas du tout.

« *Que deviennent les Pêchers sans une taille bien suivie?* — Chez M. Issartier, je n'en sais rien; mais dans les contrées qui approvisionnent nos marchés, contrées où les Pêchers sont livrés à eux-mêmes, ils prospèrent et ils produisent plus assurément que les miens soumis depuis dix ans à tous les systèmes de traitement (pincement court, pincement mixte, pincement long, taille en vert, etc.). Ces résultats où l'art n'a aucune part, ne peuvent, il est vrai, être obtenus partout. De là, la nécessité de ne pas les poursuivre en aveugle, et de ne spéculer que sur les cultures fruitières qui conviennent le mieux à chaque nature de sol et de climat.

« Si j'ai conseillé eufin, à titre d'essai, les cordons verticaux, c'est que j'ai, par ma propre expérience, acquis la presque certitude des avantages qu'offre, *au point de vue économique*, cette disposition particulière que je n'admets du reste qu'avec les réserves indiquées dans l'article auquel répondent à la fois MM. Forney et Issartier.

« Ma lettre est déjà longue; j'ajourne donc des explications que j'aurai plus tard l'occasion de donner. La reconnaissance seule n'attend pas, et je remercie sincèrement M. Ch. Baltet d'avoir, par une coïncidence bizarre, jeté imprudemment une grosse fleur entre un paquet de Ronces et un petit bouquet d'Épines.

« LAUJOULET. »

— On nous apprend de Buenos-Ayres la mort de M. Tweedie, un des vétérans de l'horticulture écossaise, décédé dans cette

ville à l'âge de quatre-vingt-sept ans. Cet éminent praticien, originaire du comté de Lanark, compléta son éducation agricole dans le jardin botanique d'Edinburgh, où il exerçait la fonction de contre-maître avant que le siècle ne fut né. Il sortit en 1800 de ce célèbre établissement pour prendre la direction des jardins de Castle Hill, dans le voisinage d'Ayr.

Pendant près de vingt années consécutives, il occupa un poste analogue chez différents propriétaires riches de ces contrées, et appliqua à lutter contre la rigueur du climat les ressources de l'aimable science dont il avait appris les principes à si bonne école.

Mais en 1825 il eut occasion d'entendre parler, par des voyageurs qui étaient restés longtemps dans l'Amérique du Sud, des merveilles que la nature a réalisées dans cet heureux climat. L'idée d'appliquer sa persévérante patience non plus à résister au monde extérieur, mais à régler l'expansion d'une vie végétale surabondante, séduisit son esprit enthousiaste de son art. Il abandonna tout, famille, position, patrie, et vint s'établir sur les rives de la Plata, où il séjourna pendant trente-sept ans, la durée d'une nouvelle vie employée en labeurs incessants.

Quoique séparé de l'Europe, M. Tweedie resta sincèrement attaché à la science européenne et entretint une correspondance active avec Bonpland et sir W. Hooker. Ce dernier publia le récit des nombreuses excursions botaniques que M. Tweedie fit dans différentes parties de l'Amérique du Sud, particulièrement la Plata et le Brésil, souvent au péril de sa vie, car il fit naufrage une première fois sur le Parana, une seconde fois au cap Saint-Antoine, dans un voyage en Patagonie, et une troisième fois en vue de Montevideo, dans un voyage à Rio-Grande. On lui doit entre autres plantes le *Verbena chamædrifolia*, nommé par M. Niven *Verbena Tweediana*, le *Verbena tenerioides :* ce dernier a servi à la création des *Verbena* actuellement en faveur par des croisements avec le *Verbena pulchella* et le *Verbena chamædrifolia.* Un Bégonia porte le nom de *Begonia Tweediana*, et l'Herbe des Pampas a poussé pour la première fois à Glasnevin, sortant des graines envoyées par M. Tweedie. Une autre nouveauté venant des montagnes de Rio-Grande perpétuera encore son nom, c'est le *Calliandra Tweedii* de Bentham.

— Nous devons réparer une omission en payant un tribut de regrets à la mémoire de Mme Françoise Spach, née Legendre, décédée à l'âge de soixante-quatre ans. Cette dame, qui avait colorié toutes les gravures de l'Atlas d'histoire naturelle publié par son mari, et enluminé les planches de la seconde partie de l'*Illustration des plantes orientales*, a été enlevée à la botanique le 2 décembre dernier.

— Nous avons reçu les programmes de trois expositions d'horticulture. L'exposition de la Société horticole de Bergerac (Dordogne), aura lieu du 22 au 24 août; il y sera joint une exposition séricicole. Dans le même département il y aura à Périgueux, du 31 août au 4 septembre, une exposition à l'occasion de laquelle, outre les Concours ordinaires, des prix seront accordés aux jardins de l'arrondissement les mieux entretenus, à l'ornementation des balcons et terrasses et aux services des jardiniers et serviteurs horticoles.

L'exposition de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Coulommiers (Seine-et-Marne) a déjà été annoncée, mais sans détails, dans notre numéro du 1er mars; nous devons ajouter que le programme indique un prix de moralité fondé par M. Josseau, député de l'arrondissement de Coulommiers, prix qui sera décerné au jardinier de cet arrondissement qui en sera jugé le plus digne par sa moralité, ses longs services et son intelligence.

— Je terminerai cette chronique par le compte rendu de deux observations intéressantes, l'une sur des cas de végétation hivernale, l'autre sur la fécondation de certaines plantes.

J'ai cité dans ma dernière chronique des expériences dans lesquelles M. Rehman a constaté la pousse du chevelu dans des racines d'arbres dont les feuilles étaient tombées. Sur ces phénomènes j'ai reçu la lettre suivante :

« Monsieur le rédacteur,

« Je commence par vous remercier de la bienveillante hospitalité que vous voulez bien m'accorder dans la *Revue horticole*.

« L'horticulture qui n'est pour moi qu'une occupation à la fois attachante et agréable, cesserait de remplir ce but le jour où il me faudrait sortir du domaine des faits pour entrer dans celui de la théorie. Aussi dans les rares occasions où je recourrerai à votre bienveillance, sera-ce pour vous entretenir de faits observés avec soin, et que je puis affirmer avec certitude, et en pleine connaissance de cause.

« L'article de la *Revue horticole* (1er juillet 1862, p. 245), qui a trait à l'opinion de M. Rehman sur la végétation hivernale, m'a remis en mémoire l'expérience suivante qui peut être répétée par tout le monde.

« Si, du 15 octobre au 15 novembre, on coupe des rameaux aoutés de Rosier, principalement des espèces se rapprochant des Bourbons, et qu'après les avoir privés de leurs feuilles on les coupe par tronçons de 10 à 20 centimètres de longueur; si on place ces tronçons au pied d'un mur à chaude exposition en ayant soin de ne les enfoncer dans le sol que de 2 centimètres au plus; qu'on les recouvre de feuilles sèches, et d'un abri qui les préserve de l'humidité, vers le commencement de mars la plupart de ces tronçons présenteront à leur base

un bourrelet parfaitement formé. Il s'est donc opéré pendant l'hiver, sans le concours des feuilles, dans les rameaux, un travail qui a eu pour résultat de produire à leur base une agglomération de cambium, d'où peuvent plus tard naître des racines. Ce fait se reproduit également sur les Églantiers.

« Veuillez agréer, etc., E. d'Auvers. »

— A la Société linnéenne de Londres, M. Darewin vient de présenter un fort remarquable mémoire *sur le dimorphisme de deux variétés de Primula, et sur leurs remarquables relations sexuelles.* Les deux variétés peuvent être distinguées l'une de l'autre par la longueur du style. Les fleurs à long style portent des étamines plus courtes, qui produisent des grains de pollen plus petits et oblongs; la partie supérieure du tube formé par la corolle est plus épanouie, et le stigmate globulaire est moins lisse que dans l'autre variété. M. Darewin a constaté que l'on peut augmenter considérablement la fécondité de ces plantes en fécondant chacune de ces variétés avec des grains de pollen recueillis sur l'autre, fécondation que M. Darewin appelle *hétéromorphique.*

« Nous avons ici, dit-il, un cas nouveau soit dans le règne animal, soit dans le règne végétal. L'espèce *Primula* se trouve donc partagée en deux séries de corps organisés qui n'ont pas de sexes réellement distincts, puisque chacun de ces êtres est positivement hermaphrodite. Mais ne sont-ils pas, en *partie du moins*, de sexes différents, puisqu'ils ont besoin d'être fécondés l'un par l'autre pour arriver à une fécondation plus parfaite. »

L'auteur propose d'appliquer au cas qu'il signale le terme de *hermaphrodisme subdiacique.*

J. A. Barral.

ÉDUCATION DES JARDINIERS DANS LE MIDI DE LA FRANCE.

M. Grœnland a publié dans la *Revue horticole* du 1er février 1862 (page 45), un article dans lequel il fait connaître l'opinion émise par M. Jaeger, relativement aux élèves jardiniers allemands. Tout en adoptant les idées de M. Jaeger, nous avons reconnu qu'il y a une notable différence dans la manière d'élever les jardiniers en deçà et au delà du Rhin. Cette différence se fait sentir plus particulièrement dans le midi de la France; et c'est à ce dernier point de vue que, dans l'intérêt général, nous avons cru utile d'exprimer publiquement notre avis sur les modifications qu'il conviendrait d'apporter au système de M. Jaeger afin de faire disparaître la routine et de la remplacer par une théorie pratique.

Pour que le jardinier du midi pût satisfaire au désir de son maître, il lui faudrait d'abord une instruction primaire que d'ordinaire il ne possède pas, mais qu'il devrait acquérir en fréquentant une école jusqu'à l'âge de quinze ou seize ans; après quoi il devrait être confié à un maître maraîcher consommé, intelligent, consciencieux, profond dans sa spécialité, et surtout remplissant bien l'engagement pris à l'égard de son jeune apprenti. Au bout de deux ans, lorsque ayant parcouru à loisir quelque bon livre élémentaire sur la culture maraîchère; lorsque connaissant un peu les qualités des différentes natures de terre, la manière de les labourer, de niveler et de dresser les planches propres à recevoir les semis et les plantations; lorsque connaissant la manière de monter et de dresser les couches et de se servir du thermomètre pour y maintenir, au moyen de réchauds, la chaleur nécessaire aux plantes; lorsque ayant compris les modifications bonnes à apporter à la pratique par rapport à la théorie; lorsque ayant le goût nécessaire de la lecture des bons livres et faisant le discernement du compte qu'on doit tenir du lieu géographique et de l'exposition où l'on se trouve placé; lorsque ayant étudié un peu la fécondation naturelle; lorsque surtout connaissant les diverses qualités de fumiers et l'influence qu'ils exercent sur la végétation des plantes; quand s'étant rendu un peu compte de la nécessité et de la manière d'aérer les plantes qu'on élève sous panneau; alors et seulement alors, si l'on se destine à servir une bonne maison dans de bonnes conditions, on fera en sorte de se placer chez un pépiniériste pour un an ou mieux pour dix-huit mois. Les connaissances générales qu'on aura acquises sur la culture maraîchère ont une certaine analogie avec celles qu'il s'agira d'acquérir dans cette seconde branche de l'horticulture. On devra toujours posséder un livre élémentaire de pépiniériste, par un auteur bien accrédité, et, autant que possible, faire concorder l'étude du livre avec les opérations pratiques qui s'effectueront successivement. D'abord il importe aux jeunes adeptes de bien saisir l'ensemble des choses et le but qu'on se propose tour à tour par les différents travaux qu'on exécute. Il est évident que le novice devra bien remarquer de quelle manière se font les opérations de la préparation du sol avant la plantation. Il faut qu'il se rende un compte exact des essences diverses qu'on confie à chaque qualité de terre; qu'il comprenne bien quel est le but qu'on se propose par l'habillage du plant avant d'être planté, dans quelles conditions d'exposition et de qualité de terre on sèmera les différentes sortes de graines, ainsi que les soins qu'on doit leur prodiguer pendant la germination et pendant le développement futur et progressif de chaque espèce. Il devra avoir à cœur d'apprendre le plus tôt possible à bouturer, à marcotter et à greffer de différentes manières, afin de n'être jamais embarrassé s'il est appelé à multiplier les plantes difficiles. Il est nécessaire aussi qu'il apprenne à déplanter convenablement les arbustes, les arbres à feuilles persistantes comme ceux à feuilles caduques.

Tout n'est pas encore fini pour lui; s'il veut acquérir les conditions que nécessitera plus tard la direction d'un jardin bien tenu, il de-

vra se placer dans un établissement de floriculture. C'est là enfin qu'il pourra achever d'étudier l'ensemble des différentes choses relatives à l'horticulture. Il verra là de quelle manière on doit prodiguer minutieusement aux plantes délicates les soins qu'elles réclament continuellement. Il pourra commencer à s'apercevoir qu'avec le secours d'un bon livre et la pratique qu'il acquerra, la multiplication par graine, par bouture et par greffes sous cloches, n'est pas aussi difficile qu'il le croyait à son début. L'aérage qu'il a déjà pratiqué en culture maraîchère lui donnera une idée très-juste de celui qu'on donne aux plantes devant être sevrées graduellement comme à celles qui ont un certain âge. Ici, s'il existe une différence entre les greffes et les marcottes de la pépinière, elle ne peut exister généralement que sous le rapport du soin ; mais toujours est-il que l'élève n'est pas complétement étranger à ces modes de multiplications. Tout en pratiquant il parviendra à apprendre le nom des plantes, et, en outre, il pourra aussi parvenir à saisir l'ensemble de la direction des serres dans lesquelles on cultive des plantes appartenant aux diverses familles. Quoi qu'on en pense, le jeune jardinier doit être doué d'une certaine intelligence, et la réflexion doit présider à toutes ses opérations.

Nous ne pouvons nous dispenser de parler d'une autre partie rentrant dans le domaine de l'horticulture et ayant aussi sa véritable importance. On a déjà compris qu'il s'agit de l'arboriculture, à laquelle nous allons consacrer quelques lignes. Ici les difficultés augmentent avec l'âge du jeune horticulteur. Il ne devra pas oublier surtout la nécessité qu'il y a pour lui de posséder un bon livre d'arboriculture fruitière, livre malheureusement trop rare encore, a dit M. Laujoulet. Il sera nécessaire, pour que ce livre puisse être étudié avec succès, qu'il contienne des notions d'anatomie, de pathologie et de physiologie végétale. S'il le peut, que le jeune jardinier entre, avant d'entreprendre de diriger lui-même, dans un établissement où il y ait un jardin fruitier bien tenu. S'il lui était possible, il ferait bien mieux encore d'assister aux cours oraux et pratiqués par un bon professeur. Dans le cas contraire, qu'il se contente de voyager dans le nord de la France, ou d'occuper une place là où l'on dirige bien les arbres fruitiers; mais qu'il parvienne toujours à visiter toutes les fois qu'il le pourra les jardins; là où l'on force la nature même à céder à ses caprices sous la pression du directeur. Qu'il suive attentivement par l'étude du livre; qu'il observe de près les diverses opérations pratiques qui ont lieu sous l'action même de la séve et pendant sa suspension sur les différentes espèces d'arbres fruitiers; et qu'il porte bien son attention sur le traitement qu'on fait subir aux petites branches pour les mettre à fruit, sans toutefois omettre de se pénétrer de la position qu'on donne aux branches de la charpente des arbres de différents âges. Si le jeune jardinier se pénètre bien des idées que nous venons de développer et les met en exécution, il reconnaîtra dans la suite que nous écrivons dans son interêt. Ces conseils nous ont été suggérés par une longue expérience. Si le jeune adepte en fait sa règle de conduite, il évitera une foule de déceptions, ne marchera pas en aveugle et ne fera pas son apprentissage au préjudice du jardin et surtout des arbres qu'on lui aura confiés. Telles sont, suivant nous, les conditions où devrait se trouver, avant son placement, le jardinier qui aspire à la direction d'un jardin de propriétaire.

Mais si d'un côté nous exigeons beaucoup de connaissances de la part du jeune jardinier, de l'autre nous croyons que le propriétaire qui est en position d'avoir un ouvrier tel que nous le désirons doit s'imposer des sacrifices plus considérables que par le passé ; car, si jusqu'à ce jour le traitement du jardinier a été en rapport avec son savoir, il n'en saurait être de même désormais. Un jeune homme qui remplira les conditions dont nous avons parlé ne pourra se contenter du traitement accordé à ses vieux confrères du midi ; le propriétaire ne devra point persister dans ses anciennes prérogatives ; son intérêt bien entendu lui fera un devoir de proportionner le traitement au talent des jardiniers, qui pourront être recrutés alors dans les diverses classes aisées ayant des enfants susceptibles d'entrer en voie d'apprentissage. Tout en stimulant les jeunes gens à entrer dans cette carrière, on parviendra aussi par ce moyen à les faire apprécier chacun selon son degré de mérite, et le propriétaire pourra mieux faire son choix sans risquer d'être trompé dans son attente. Les parents se trouveront dédommagés, par la position de leur fils, des sacrifices qu'ils auront faits, soit pour lui procurer une instruction primaire suffisante, soit pour subvenir aux diverses dépenses qu'ont exigés les changements qu'on ne peut pas éviter pour devenir réellement habile dans cette science. Le midi aura l'avantage de ne plus faire venir du nord de la France les jardiniers remplissant les conditions requises pour constituer un bon ouvrier. Car il ne faut pas que le propriétaire se fasse illusion sur les jardiniers du nord venant dans le midi. Malgré tout ce qu'on peut dire en leur faveur, il n'est pas moins vrai qu'ils éprouvent dans nos pays d'assez grandes difficultés, notamment en ce qui concerne l'arboriculture ; l'expérience nous le prouve par des exemples vivants. Du reste, nous n'avons pas besoin d'insister là-dessus ; ces habiles jardiniers, il est vrai de le dire, quoique en petit nombre dans nos pays, conviennent des fautes que le changement de climat leur a fait commettre, sans qu'ils aient pu les prévoir assez tôt pour les éviter.

Arrivé dans un état de vieillesse ou atteint des infirmités qui viennent trop souvent interrompre le cours de ses travaux à un âge encore peu avancé, le jardinier, généralement économe dans sa profession, pourra, au moyen de ses économies, se préserver de la misère, qui, à cet âge, nous visite trop souvent. Cette position, aussi modeste que louable, ne pourra qu'être agréable aux maîtres que le jardinier aura servis fidèlement.

Brégals,
Maître en horticulture à Magens, par Lapointe-Saint-Sulpice (Tarn).

ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Le mode de formation et de fructification auquel on a soumis jusqu'à présent les arbres fruitiers, quels que soient la forme et le genre de taille adopté, espalier, pyramide, fuseau, etc., suppose et exige même qu'on tienne compte de la manière de végéter de chaque espèce. Ce fait, entrevu avant M. Lelieur, a été démontré par lui surtout; et tous les horticulteurs conviennent aujourd'hui que manquer à cette exigence mène à des déceptions.

D'après ce fait, il n'est pas étonnant que la production fruitière, différant dans les espèces et même les variétés, soit en final d'une grande complication. Qu'en est-il résulté? Que même à notre époque, malgré les cours nombreux et publics de très-savants professeurs, il est fort rare de trouver des ouvriers capables dans la conduite des arbres fruitiers. Et ce n'est pas l'intelligence ou une certaine théorie qui leur manque : c'est, comme toujours, que ceux qui s'occupent de production s'aperçoivent bientôt que les leçons orales et même écrites laissent dans l'esprit une lacune qui ne peut être comblée que par une longue pratique.

Il résulte naturellement de ces vérités, pensons-nous, qu'on doit nous croire dans une grande erreur en nous voyant affirmer, dans plusieurs articles de la *Revue horticole*, que, quand on voudra, on pourra assimiler nos diverses productions fruitières absolument à celles très-vulgairement pratiquées de nos espèces vignobles. Ajoutons que cette croyance n'a pu qu'augmenter lorsque dernièrement nous avons affirmé que la culture de la vigne même peut se simplifier encore, en s'identifiant davantage.

Quelque amour-propre que semble dénoter cette persuasion, nous devons pourtant dire qu'en annonçant nos essais pratiques nous avons fait des efforts pour en faciliter la vérification.

En attendant que cette vérification se fasse, essayons de montrer qu'il serait sage d'interroger les faits. Nous le devons à nos convictions, mais surtout à notre manque d'autorité dans la matière.

Qu'on veuille donc faire attention, pour la formation des arbres d'abord, que nous avons pris un tout autre point de départ que nos devanciers. A la place de plusieurs principes, tous nécessaires pour réglementer les fortes suppressions de chaque année, nous ne faisons qu'une recommandation : aussitôt qu'un bourgeon fait fausse route, eu égard à la forme à réaliser, on doit le remettre dans la bonne voie à l'aide d'une opération raisonnée. Nous avons donné à cette opération le même nom qu'en porte déjà une faite absolument au hasard; mais pour nous elles diffèrent. Le bourgeon remis ainsi dans la bonne voie, nous ne le détournons plus que par le même motif; de cette manière, en ne nous entêtant plus à ne croire bonnes que les branches qui sortent des vieux boutons, comme on l'a toujours fait, nous obtenons dans tous les cas et rapidement une charpente irréprochable.

Si de la forme nous passons à la production, c'est encore la même opération que nous faisons, mais cette fois, nous la répétons, et toujours nous tenons compte de l'âge de l'arbre, de sa vigueur et de son espèce. Dira-t-on qu'ainsi modifiée elle semble compliquée? Il n'en est rien cependant, car la vigueur du sujet, dont nous croyons qu'il est essentiel de tenir compte en la faisant, tient à son âge et aussi à son espèce, ou à sa faculté plus ou moins fructifère.

On le voit donc, la même règle nous donne à la fois la forme et la fructification, et même une fructification trop abondante; mais nous avons dit pourquoi il en est ainsi à une époque où l'on a encore peu étudié ce que nous appelons le pincement rationnel.

Evidemment, jusque-là notre méthode est simple; mais ce n'est pas pour une seule espèce d'arbre qu'elle devient facile : c'est pour toutes les espèces, parce qu'elle les identifie sous le rapport du traitement.

Voyez-le : avant le pincement, le Pêcher ne produisait ses fleurs qu'à l'extrémité élevée de ses bourgeons fruitiers. Après, il ne les produit que dans le bas des mêmes bourgeons; il acquiert donc par là le mode de fructification de plusieurs autres de nos arbres, et peut recevoir ainsi le traitement d'un grand nombre. Nous avons expérimenté, sur beaucoup d'espèces et de variétés, que le propre du pincement rationnel est généralement de rapprocher les fleurs des branches charpentières. Par là, il les identifie assez pour permettre de ne plus se préoccuper dans leur conduite, comme on le fait encore, de leur manière de végéter et de fructifier.

On peut, jusqu'à un certain point, se rendre compte de cette action générale du pincement, en réfléchissant que ce n'est pas dans le plus grand mouvement de la végétation que se forment les boutons fruitiers; c'est lorsque cette végétation se ralentit et que l'appareil foliacé réagit le plus puissamment sur les racines qui l'ont produit, sans cependant que la séve de celle-ci cesse d'agir sur ces mêmes boutons.

Or, le pincement rationnel répété est on ne peut plus propre à produire cette double action, puisqu'il accumule la séve des racines dans ces boutons jusqu'au moment

même où a lieu la grande réaction des feuilles.

Mais nous n'avons pas ici besoin de la lucidité de l'explication; il suffit de l'existence du fait. Or, essayé sur bien des espèces et des variétés il nous paraît concluant; la seule différence qu'il nous ait été donné d'apercevoir dans nos essais, c'est que, dans la vigne notamment, les fruits restent à leur place suivant les variétés, par rapport à leur éloignement accoutumé de leur point de départ, mais ils sont positivement ramenés des hauts boutons qui les fournissent naturellement dans ceux du bas des mêmes bourgeons. C'est là ce qui nous a permis d'annoncer que les cultures diverses de la vigne, quoique très-vulgarisées à notre époque, pouvaient encore se simplifier en s'identifiant.

En effet, nos diverses espèces de raisins ont donné naissance à trois grandes divisions culturales : celle des raisins à excellentes eaux-de-vie, celle des raisins à excellents vins, enfin celle des raisins de table. De ces trois divisions, les deux premières surtout sont l'objet des soins d'un très-grand nombre d'ouvriers, et ceux-ci n'ont guère de science que celle de tradition ou d'intuition. Cependant ils atteignent le résultat désiré.

La culture des raisins à eau-de-vie est la plus simple et la plus économique de toutes.

Elle est fondée sur ce que cette division ne contient que des variétés qui produisent leurs fruits dans tous les boutons de la pousse de l'année précédente; tandis que la série des raisins à excellents vins renferme des variétés qui produisent plus particulièrement leurs fruits dans les boutons de l'extrémité des mêmes branches.

Il résulte de cette circonstance que les cépages à bons vins demandent deux sortes de soutiens; non-seulement il en faut un pour la grande branche horizontale conservée pour le fruit, mais un autre pour la branche destinée à la remplacer et qu'on laisse venir verticalement pour favoriser sa croissance.

Or puisque, par l'opération du pincement rationnel, les fleurs du haut des rameaux se ramènent dans leurs boutons du bas, on pourra donc, après l'exécution de cette opération, tailler les cépages à bons vins absolument comme ceux à excellentes eaux-de-vie. Cela signifie qu'un mode général pourra convenir à toutes nos variétés.

Quant à la culture des raisins de table, l'horticulteur ramène toutes les fleurs absolument dans les boutons en bas des rameaux. Après cela ces raisins réclament des soins plus ou moins minutieux, qui ne sont plus du domaine des deux autres catégories. Mais il n'en est pas moins vrai que toutes les variétés de ces trois séries ont acquis, par le pincement rationnel, une analogie qui a rapproché et simplifié leur culture dans ses points principaux. BOUSCASSE.

LA KETMIE HÉRISSÉE[1].

Rien de plus varié, de plus utile ou de plus aimable, on le sait, que les plantes qui peuplent la famille des Malvacées.

Médecine, industrie, ornement, elle enferme en son sein, cette belle et nombreuse famille, les choses les plus jolies, cotoyant les choses les plus utiles. Le Coton, le Gombaud, la Guimauve, le Baobab, la Rose de la Chine, la Ketmie à grandes fleurs, les Lavatères, les Abutilons, et tant de choses encore.... voilà ses droits à l'admiration des horticulteurs, des industriels et des économistes !

Rassurez-vous, lecteur, nous n'allons point vous dresser une longue statistique de toutes les plantations de coton des colonies, ni de mercuriale du marché aux herboristes. Nous venons vous entretenir un instant d'une conquête de plus pour la culture de plein air pendant l'été, d'un enfant de cette même grande famille, en même temps qu'une de ses singularités les plus frappantes.

Autant la plupart des Ketmies ont l'aspect doux et bénévole, autant celle que représente la figure 26, se dresse, fière et menaçante, et toute armée d'aiguillons intraitables. C'est à bon droit que M. Hooker, l'ayant vue si hérissée et si différente d'aspect de ses innocentes congénères, s'est vu contraint de la nommer la Ketmie hérissée ou féroce (*Hibiscus ferox*).

C'est encore à l'Angleterre que nous en devons l'introduction, et M. Bentham, l'historien des squares de Paris, dans son article *Promenade à travers les jardins publics de Paris*[2], n'a pas su la découvrir à la place qu'elle occupe et n'a pu raconter à ses compatriotes l'estime où nous la tenons.

La Nouvelle-Grenade, cette mère-patrie de la plupart des récentes conquêtes de nos serres, a vu naître la Ketmie hérissée. Selon le docteur Hooker, elle aurait échappé à toutes les investigations des hardis *travellers* qui ont exploré cette riche mine végétale, et il était réservé au zélé M. Purdie de la rencontrer un beau jour de l'année 1844 dans sa piquante et robuste beauté, près d'Ivatcho, d'où il se hâta d'en expédier un beau

1. *Hibiscus ferox*, HOOKER; *Bot. Mag.*, t. 4,401.

2. Voir la traduction que nous avons donnée de cet article dans la *Revue*, n[os] des 1[er] et 16 avril, 16 mai et 1[er] juin.

spécimen et des graines qui arrivèrent à Kew en très-bon état.

Au bout de quatre ans, les jeunes plantes issues de ces semis avaient acquis plusieurs pieds de hauteur et s'étaient couverts d'une telle quantité d'aiguillons tuberculeux, roides et brûlants (dit M. Hooker), qu'ils avaient plutôt l'aspect d'une *virulente Ortie* que d'un *émollient Hibiscus*.

Tenue pour délicate, eu égard à sa station sur le continent américain, elle fut maintenue constamment en serre, où elle développa néanmoins ses fleurs de forme et de couleurs singulières.

M. Hooker ne tarda pas à la décrire, et lui assigna les caractères suivants :

Plante dressée, arborescente, feuillue, surtout au sommet, un peu rameuse; rameaux vigoureux, mous et succulents, souvent pointillés largement de rouge pourpre, ainsi que les nervures des feuilles, les pédoncules, l'involucre et le calice couvert de poils et d'aiguillons assis sur des tubercules frappés de rouge; feuilles à pétiole de moyenne longueur, à limbe ample, cordiforme, à 5-7 lobes aigus et pourvus de dents grossières, épineuses; stipules assez grandes, herbacées, cardiformes, acuminées, apprimées; pédoncules géminés, plus courts que le pétiole; uniflores; involucre composé de 10 folioles développées, lancéolées, acuminées; calice de 0m.05 à 0m.06 de longueur, rougeâtre, pentagonal, tubuleux, à 5 dents ou lobes apprimés, s'élargissant et se renflant avec le fruit; corolle double du calice, de couleur jaune fauve; pétales spatulés, doublement spiralés, à sommets élargis et obscurément dentés; étamines à anthères nombreuses, formant un faisceau cylindrique; stigmate grand à 5 lobes; style filiforme, plus long que la corolle. Ovaire ovale à 5 sillons; 5 loges; graines nombreuses disposées sur deux rangs dans chaque loge.



Fig. 26. — Ketmie hérissée, au huitième de la grandeur naturelle.

Considérée jusqu'ici et traitée comme



Poire Braconnot, d'Epinal.

plante de serre chaude, et rare encore dans les cultures européennes, la Ketmie hérissée n'avait guère eu pour admirateurs (excepté en Belgique) que les heureux qui l'avaient pu voir, dans la serre de Kew, parée de fleurs et de beau feuillage, sans être toutefois arrivée au point suprême de sa beauté.

Plante vorace comme la plupart des Malvacées, la culture en pots n'était point son fait, et tous les meilleurs soins ne pouvaient l'amener à justifier la réputation de belle plante que s'efforçait de lui acquérir son introducteur, M. Purdie, qui l'avait vue, lui, occuper parmi la Flore de la Nouvelle-Grenade une si noble place.

L'insuffisante nourriture contenue dans un vase, même grand, pour obtenir cette plante en belle végétation, nous engagea l'année dernière à la placer dehors, et pardessus tout, fidèle à notre tâche d'expérimentateur des plantes exotiques pour la culture de plein air pendant l'été, nous n'avons pas hésité à livrer notre spécimen à l'air libre. Dieu sait si nos prévisions ont été confirmées !

Placé dans un sol riche en humus et drainé, notre *Hibiscus* développa rapidement une tige robuste accompagnée de jeunes rameaux qui nous servirent de boutures. Ses belles feuilles, arrondies, réticulées, couvertes d'aiguillons vigoureux, d'un beau vert et d'une élégance de port que le crayon de M. Riocreux a, comme toujours, si fidèlement reproduit ici, conquit à la nouvelle venue les suffrages de tous ses visiteurs. Même ses fleurs, à l'arrière-saison, se montrèrent dans toute leur étrangeté de calices pourpres, vésiculeux, hérissés, et de corolles jaunes, délicates et tordues en spirale.

C'est comme feuillage surtout, exclusivement même, que nous plaçons l'*Hibiscus ferox* au rang des plantes ornementales qui resteront, quand elles auront fait leur chemin dans le monde horticole.

En massifs ou isolément, dans une terre riche et profonde, amie des nombreuses racines de la plante robuste, elle se plaira très-bien; des arrosements fréquents et un peu d'engrais liquides l'amèneront rapidement au maximum de sa beauté.

Rentrés en serre tempérée aux premières gelées, les vieux pieds serviront de porte-boutures pendant l'hiver. La multiplication en est des plus simples, de graines et de boutures, elle ira toujours au gré du cultivateur intelligent.

Elle ne réclame aucun autre soin particulier de culture, soit en serre, soit surtout en plein air ; robuste et armée, elle saura se défendre toute seule contre les accidents et les maladies, et tout aussi bien contre les détracteurs, si elle en a, comme tout ce qui est beau. ED. ANDRÉ.

POIRE BRACONOT.

Le beau fruit représenté par la planche coloriée ci-contre vient sur un arbre très-vigoureux et très-fertile, qui se greffe également bien sur franc et sur Coignassier; cet arbre conserve encore quelques épines qui disparaîtront par la culture.

Le calice de la fleur est très-large, ouvert, à divisions larges, courtes, brun fauve; se trouve dans une cavité évasée et régulière.

Le fruit gros, mesurant en hauteur 0m.10 sur 0m.09 de diamètre, est supporté par un pédoncule fort, gros, ligneux, roide, plus gros à l'attache et à la base, de couleur brun roux, long de 0m020, placé un peu de côté presque à fleur de fruit.

La peau, ou épicarpe, épaisse, grasse, vert clair, irrégulièrement tachetée de fauve et légèrement maculée de vermillon du côté frappé par les rayons solaires, passe au jaune citron pâle après la maturité.

La chair fine, légèrement cassante, d'un blanc jaunâtre, contient une eau suffisante, sucrée et bien parfumée.

La maturation a lieu à la fin d'octobre et en novembre.

C'est le 26 octobre 1861 que nous avons été à même de déguster ce fruit; il nous paraissait pouvoir attendre encore très-longtemps, vu son état parfait de conservation.

Cette belle et bonne Poire, d'un gros volume, bien que récoltée sur le pied de semis, nous paraît devoir encore gagner en qualité et en grosseur par la culture.

L'arbre mère, qui annonce vingt ans d'âge, existe dans le jardin de Mme Gahon, à Epinal (Vosges) ; il provient d'un semis fait en 1840 ou 1841, par feu M. Leclerc, propriétaire, et détruit bien malheureusement après sa mort.

Cet arbre a 7 mètres d'élévation, et 0m.62 de tour à 0m.50 de terre.

Le premier rapport remonte à 1851 ou 1852. C'est à M. Braconot aîné, jardinier-pépiniériste à Épinal, qu'est due la conservation de cet arbre précieux, et il paraît très-juste qu'il prenne le nom de son protecteur, qui va devenir son heureux propagateur.

Nous remercions M. Braconot d'avoir bien voulu nous communiquer deux spécimens qui nous ont permis de donner cette description accompagnée de la belle planche coloriée, exécutée sur le dessin de M. Riocreux, en même temps que nous lui don-

nons place dans nos descriptions des Poiriers, t. III, et dans le 2e supplément de la liste synonymique historique des Poiriers.

L'identité de ce gain a été constatée par un procès-verbal d'une commission de la Société d'arboriculture d'Épinal, qu'a bien voulu nous adresser M. Defranoux son honorable président. J. DE LIRON D'AIROLES.

VÉGÉTAUX NATURALISÉS A HYÈRES.

Aux plantes exotiques déjà si nombreuses qui ont été naturalisées à Hyères, par les soins des amateurs et des horticulteurs, une expérience qui date de plus de quinze ans permet d'ajouter aujourd'hui le Palmier de la Chine méridionale (*Livistona sinensis*), beaucoup plus grand que celui de la Chine centrale ou de Chang-Haï (*Chamœrops excelsa*), et qu'on désigne encore très-improprement, dans beaucoup de catalogues, sous le nom de *Latania borbonica*. A notre connaissance, il en existe deux, déjà très-beaux, sur le territoire de la ville d'Hyères; l'un dans le jardin de M. Denys, l'autre dans celui de M. Rantonnet. Ce dernier, qui est le plus âgé, est aussi le plus grand. D'après une communication qui nous a été faite récemment par MM. Huber frères, horticulteurs à Hyères, il aurait en ce moment plus de 2 mètres de tige. Abrité par un mur, à l'exposition du midi, il a résisté à tous les hivers. Si l'on tient compte du fait que, sur la côte méridionale de la Chine, le thermomètre s'abaisse parfois en janvier, mais toujours momentanément, jusqu'à zéro, la naturalisation du *Livistona* de ce pays sur les points les plus abrités de la Provence n'a rien qui doive beaucoup surprendre. Il serait intéressant de multiplier les essais afin de reconnaître jusqu'à quelle limite cette culture peut s'étendre. *A priori* on peut conjecturer qu'elle ne s'écarterait guère du littoral. Cette espèce est, du reste, en pleine prospérité à Alger.

MM. Huber nous annoncent en même temps l'introduction, dans leurs cultures de quelques autres plantes exotiques, plus que la précédente à la portée du commun des amateurs. L'une d'elles est le *Lotus australis*, de la Nouvelle-Hollande. C'est un sous-arbuste de 0m.30 à 0m.40, à fleurs lilas pourpre, touffu, très-florifère, hautement ornemental sous le ciel lumineux du Midi, et également propre à la culture en pleine terre et en pots. Sa petite taille, qui permet de l'abriter sous un châssis, le fera certainement adopter par les amateurs du Nord. Il en sera de même du *Cuphea Galeottiana*, autre sous-arbuste du Mexique à corolle d'un pourpre si foncé qu'elle en paraît noire. Ce joli buisson, qui s'élève à 0m.50 ou un peu plus, est aussi de pleine terre en Provence. A plus forte raison en sera-t-il ainsi du *Zinnia mexicana*, qui garnit en ce moment de ses jolis capitules orangés les plates-bandes du même jardin, et que sa qualité de plante herbacée et annuelle ne tardera sans doute pas à faire entrer dans les nôtres.

Outre les exemplaires de ces trois plantes, MM. Huber nous ont encore envoyé de nombreux échantillons d'un nouvel Œillet, qu'ils nous disent avoir été obtenu par fécondation croisée dans leur établissement. Ce serait le produit du *Dianthus superbus* [1] fécondé par l'Œillet du Japon (*Dianthus japonicus*), ce que nous n'avons aucune raison de mettre en doute, quelques hybrides ayant déjà été signalés dans le genre des Œillets. Dans tous les cas, hybride ou non, la plante est fort belle et déjà riche en variétés, toutes dignes d'entrer dans la décoration de nos parterres. La corolle y est d'une bonne grandeur, sans lacune entre les pétales qui se joignent par leurs bords et qui sont laciniés à leur extrémité. Les teintes varient, suivant les individus, du blanc pur au pourpre foncé, auxquels s'ajoutent des macules ou mouchetures également variées de tons et d'étendue.

Enfin, il y a quelques jours seulement, nous avons reçu de MM. Huber un nouvel envoi, et, cette fois, d'une plante tout à fait hors ligne, le *Jacaranda mimosæfolia*, arbuste du Brésil bien connu des amateurs de plantes de serre chaude, et renommé pour l'élégance de son feuillage, comparable à celui des Mimosées les plus gracieuses, et plus encore pour la beauté de ses fleurs. Le *Jacaranda* tient une place d'honneur dans l'horticulture brésilienne, et il y est l'ornement obligé de tous les jardins. Sous nos tristes climats du Nord, il faut se contenter de le voir en serre chaude, et encore fort rabougri et ne fleurissant qu'à de rares intervalles; il en est tout autrement à Hyères, où il semble avoir trouvé l'équivalent de son climat natal. Il y a six ans, un tout jeune pied de ce *Jacaranda* fut planté par MM. Huber en pleine terre et sans aucun abri; il prospéra si bien que, déjà en 1861, il se mit à fleurir, quoique faiblement.

1. Le *Dianthus superbus*, une de nos plus belles espèces indigènes, appartient à la région montagneuse du sud-est, Languedoc, Provence et Dauphiné, mais il remonte assez haut vers le nord, puisque les botanistes le signalent encore dans les Vosges. C'est une espèce dont le parfum est très-développé, et qui, sous ce rapport, va de pair avec l'OEillet celtique (*Dianthus gallicus*) dont nous avons parlé il y a quelque temps (voir *Revue horticole*, 1861).

Cette année, dès le commencement de juin, il se couvrit de ses magnifiques fleurs bleu-violacé, et cette floraison, à en juger par le nombre des panicules sans cesse renaissantes, semble devoir durer encore un mois entier. En ce moment l'arbuste est haut de 3 mètres, et si beau de forme, de feuillage et de fleurs, qu'on regrette de le savoir si loin de nos amateurs parisiens.

Quoique inférieur au *Jacaranda*, comme arbre d'ornement, le *Lophostemon australe*, Myrtacée de la Nouvelle-Hollande, est bien digne encore des honneurs de la culture sous le ciel du Midi. Un jeune pied, planté il y a six ans par MM. Huber, est aujourd'hui un très-bel arbuste de 3 mètres, au feuillage épais et fleurissant avec luxe. Ses fleurs toutes blanches, et qui ne sont pas sans grâce, rappellent, par la forme et la grandeur, celles des Callistémons et des Mélaleucas; mais ce qui lui donne surtout du prix, sous un climat chaud et sec, c'est son feuillage d'un vert foncé, grand, ferme et touffu, presque semblable à celui du Laurier de Portugal. Dans le midi de l'Europe, les arbres et arbustes de la Nouvelle-Hollande semblent devoir être, plus que tous les autres, les ornements persistants des jardins; ce seront les *Evergreens* de ces climats, où ils viennent du reste tout aussi bien que sous le leur.

Nous l'avons dit plus d'une fois et nous le répétons encore, le midi méditerranéen de la France deviendra, quand on le voudra sérieusement, le principal foyer de l'horticulture continentale; mais pour que ses destinées s'accomplissent, il faut qu'il renonce à copier servilement le jardinage de pays moins avantageusement situés. Son climat si différent à tant d'égards de celui de Paris, lui commande d'autres procédés et l'emploi d'autres plantes. Si la variété est une des principales conditions de l'agrément d'un simple parterre, la multiformité de l'horticulture prise dans son ensemble, c'est-à-dire sa diversité d'aspects et de caractères avec les lieux et les climats, devient aussi pour elle le principal élément de l'intérêt qu'elle inspire. *Non omnis fert omnia tellus*, a dit un ancien : à chaque climat et à chaque lieu ses plantes particulières et ses méthodes; c'est une vérité de tous les temps et qui doit être la règle fondamentale de tout horticulteur. NAUDIN.

TULIPES PLURIFLORES.

On sait quelles vives passions, quels enthousiasmes a excité dans le monde des amateurs cette superbe plante qu'on nomme la Tulipe, depuis que Conrad Gesner la décrivit à Augsbourg en 1559, et que Charles de l'Ecluse l'introduisit dans les Pays-Bas, vers 1575. Toutes les contrées du nord de l'Europe, l'Angleterre, l'Allemagne, la Hollande, la Belgique, la France, professèrent pendant longtemps pour cette fleur un goût exclusif qui fut porté à un tel point, en Hollande surtout, que le gouvernement néerlandais crut devoir édicter des peines sévères pour arrêter la fureur ruineuse toujours croissante qui en avait fait élever les prix à des chiffres exorbitants.

Aujourd'hui cette passion s'est graduellement affaiblie, et, en se généralisant, s'est dépouillée de ses excès. Nous ne sommes plus au temps où des ognons de Tulipe se payaient 10,000 fr., 15,000 fr. et plus, et où un brasseur de Lille, raconte-t-on, céda son établissement, estimé 30,000 fr. environ, pour un seul de ces bulbes. Néanmoins la Tulipe a encore ses enthousiastes, et tout récemment le *Gardeners' Chronicle* prêtait l'appui de sa publicité à une polémique assez vive survenue entre des amateurs anglais, sur les qualités qui constituent la perfection de cette plante. M. le docteur Hordner, de Hull, commençait par démontrer que ces qualités peuvent se réduire à deux, la *couleur* et la *forme*. Sous le premier chef, M. Hordner comprend la forme et la disposition des taches, la pureté des teintes, l'éclat, le brillant. Sous le second, il renferme la substance et la délicatesse des différents organes. Après avoir établi cette division dont nous lui laissons la responsabilité, le docteur a soutenu que les qualités essentielles sont celles qui dépendent de la couleur, et que de légers défauts de forme passent inaperçus.

Mais immédiatement un contradicteur, M. Watterston, de Paisley, est venu protester en faveur de la forme et renverser l'ordre de prééminence établi par le savant docteur. Après l'intervention d'autres personnages, le *Gardeners' Chronicle* a cru devoir résumer le débat, qui menaçait de se prolonger indéfiniment. Après avoir déclaré que tous les adversaires pouvaient avoir raison, il s'est décidé à donner la préférence à la forme, en se fondant sur cette considération que la *forme* est en quelque sorte le fondement sur lequel toutes les autres qualités peuvent venir se développer ultérieurement; que la fleur a besoin d'être gracieusement décorée pour être parfaite; mais que Flore déploierait inutilement les plus riches teintes de sa palette sur une fleur disgracieuse.

N'oublions pas de mentionner ici, comme une autorité irrécusable, l'opinion de Tri-

pet, qui s'acquit une si grande réputation dans la culture des Tulipes, et que M. Ch. Lemaire, dans son *Traité des plantes bulbeuses et oignons à fleurs*, nomme le *tulipier* par excellence. Ce célèbre amateur français énumérait ainsi les qualités indispensables à ses yeux pour qu'une Tulipe fût parfaite :

1° Régularité des formes;

2° Harmonie dans les proportions des différentes parties;

3° Fermeté des hampes et des pétales;

4° Concours de trois couleurs au moins et bien tranchées sur chacun de ces derniers.

Tripet, comme on le voit, n'accordait à aucune des deux qualités la prééminence sur l'autre, puisqu'il les déclare toutes deux indispensables pour constituer une Tulipe parfaite. Du reste, la diversité des opinions sur ce point nous paraît très-admissible; les uns peuvent être, en effet, plus sensibles au charme de la forme, et les autres à celui de la couleur. Nous pensons donc qu'il faut laisser les amateurs à leurs préférences, et, sans plus discuter, nous allons les entretenir de quelques faits observés dans ces derniers temps sur leurs fleurs bien-aimées, et qui viennent donner à celles-ci un intérêt scientifique nouveau.

En 1860, un floriculteur des environs de Coulange-sur-Yonne, M. M. P... remarqua dans son jardin une Tulipe qui présentait l'anomalie suivante : la tige, unique au sortir de l'ognon, se bifurquait hors terre et à différentes hauteurs, en plusieurs tiges secondaires surmontées chacune d'une fleur; la plante possédait en outre un plus grand nombre de feuilles que les Tulipes ordinaires; son port était très-gracieux. En 1861 et en 1862, cette anomalie se reproduisit; en outre, plusieurs autres individus présentèrent le même phénomène.

Cette persistance digne de remarque engagea M. P... à adresser ses observations à M. Vilmorin-Andrieux, qui, persuadé que cette anomalie, s'il était possible de la fixer, ne serait dépourvue ni de beauté, ni d'intérêt, nomma la plante nouvelle *Tulipe pluriflore*. C'est à l'obligeance de ce savant horticulteur que nous devons la communication de ce fait et des détails que nous portons à la connaissance du public, afin d'ouvrir le champ aux expériences et aux études de tous les amateurs.

Voici comment M. P... décrit les sujets dont il a suivi le développement dans ses cultures :

1° *Un individu pluriflore depuis trois ans.* — Ce premier exemplaire (celui dont il a été question plus haut), a donné en 1860, deux fleurs; en 1861, deux également; enfin, cette année, cinq tiges secondaires et cinq fleurs d'égal développement; il porte onze feuilles. Hauteur moyenne des tiges, 0m.50. Riche végétation excitée par quelques engrais.

Cette première variété de l'espèce pluriflore est remarquable par l'énorme développement de ses deux feuilles les plus proches de la base. La première de mon sujet n'a pas moins de 0m.40 de long sur 0m.18 à 0m.20 de large; la seconde peut être plus longue et un peu moins large. Elles n'offrent que deux ou trois mouvements d'ensemble, et ne sont point ondulées sur leurs bords. Les pétales de la fleur sont de couleur unie, violet indécis à fond jaune autour du pistil. Le surplus des organes m'a paru richement conformé.

Cet énorme développement des feuilles basses me semble toutefois n'appartenir qu'à cette première variété, et n'être en rien l'un des caractères propres à l'espèce elle-même.

2° *Trois individus pluriflores.* — Observés cette année pour la première fois, ils sont une preuve bien certaine de pluriflotaison nouvelle, fussent-ils même nés l'an passé. Peut-être ils ont fait les années précédentes un travail de transformation que je n'aurai point aperçu; peut-être sont-ils venus ainsi armés de toutes pièces?

Le premier a 4 tiges secondaires, 4 fleurs. Hauteur moyenne, 0m.25. 7 feuilles. Apparence rustique; végétation assez bonne, mais au-dessous de la moyenne.

Le deuxième a deux tiges et deux fleurs. Hauteur, 0m.30. Végétation moyenne.

Le troisième a deux tiges et deux fleurs. Hauteur 0m.20 seulement. Peu d'apparence; végétation très-pauvre.

Dans tous ces sujets, les fleurs ont à peu près, un égal développement. Si j'indique ici la hauteur des tiges et la force de la végétation c'est-à-fin de faire ressortir ce fait, intéressant à noter, qu'une végétation exhubérante n'est point une condition nécessaire à la création pluriflore.

3° *Trois individus demi-pluriflores.* — Ces trois exemplaires, tous de végétation moyenne, offrent cette singulière particularité que, de la tige principale toujours surmontée de sa fleur, il sort une autre petite tige plus ou moins vigoureuse, de 0m.05 à 0m.15 de long, ayant elle-même une petite fleur de la grosseur d'une noisette à une noix, et un peu en retard d'épanouissement.

Dans ces trois sujets, la tige principale a cinq ou six feuilles, et les petites tiges en ont chacune deux ou trois de quelques millimètres de long. On peut encore observer que ces menues tiges sont situées à différentes hauteurs.

Dans le premier, très-près du sol et au-dessus de la première feuille;

Dans le second, à mi-hauteur, au-dessus de la troisième feuille,

Dans le dernier enfin, très-près de la fleur et au-dessus de la sixième et dernière feuille. En outre, dans cet exemplaire, cette petite tige est adhérente à la tige principale sur une longueur de 0m.03 environ, c'est-à-dire plus de la moitié de sa longueur totale. Dans les autres, elle est bien nettement détachée.

4° *Six caïeux de tulipe pluriflore.* — Ce sont les caïeux de mon premier sujet, recueillis en 1860 et 1861. Deux ont une feuille seulement; les autres ont chacun une tige, une fleur, et

trois feuilles largement dessinées; un seul en a quatre. — La hauteur moyenne des tiges est de 0m.40 à 0m.60. Leur végétation est assez riche; elle a été excitée par quelques engrais, comme celle de l'ognon mère ci-dessus mentionné.

Tels sont les faits observés par M. P.... Doit-on voir maintenant dans cette plurifloraison des Tulipes une monstruosité passagère née d'une végétation exceptionnelle, ou bien ne semble-t-elle pas caractériser une espèce nouvelle et *permanente?* L'auteur se prononce pour cette dernière hypothèse et pour plusieurs bonnes raisons. D'abord parce que l'anomalie n'est point locale; M. Vilmorin-Andrieux assure qu'un amateur hollandais l'a observée en 1860 dans sa collection; M. P.... a vu dans un jardin situé dans son voisinage huit ou dix exemplaires de Tulipes également pluriflores, et qui se sont reproduits avec la même permanence que le sien. En outre, il croit avoir saisi un indice de la tendance à plurifiorer dans l'augmentation, qu'il a remarquée sur plusieurs sujets uniflores, du nombre normal des feuilles de la plante, qui est habituellement de trois ou quatre. Ces sujets uniflores dont parle M. P..., et qui en ont cinq ou six, présentent sous ce rapport, avec les individus pluriflores décrits plus haut, une analogie qui permet d'y voir avec raison un indice de plurifloraison pour l'avenir.

En supposant cette espèce nouvelle fixée et reconnue, une seconde question se présente relativement à sa *variation*, c'est-à-dire à la possibilité d'en obtenir des variétés nombreuses, comme dans la Tulipe ordinaire. Rien ne nous paraît plus naturel que de l'espérer, en employant la fécondation artificielle, qui donnera certainement dans ce cas de bons résultats d'hybridation. D'un autre côté, la nature elle-même peut donner à une foule de variétés de la Tulipe ordinaire la qualité pluriflore. Elle l'a déjà fait pour quelques-unes. Parmi les individus semi-pluriflores dont parle M. P.... dans sa troisième observation, deux sont justement des variétés nouvelles. Le premier est vulgaire, il est vrai, vermillon bruni bordé de jaune, à fleur double, et de grand effet pour massifs; mais le second appartient à une variété très-précieuse, rose nuancé rayé d'or, et de forme parfaite. En outre, M. P.... a tout récemment observé de nouvelles preuves de la tendance bien certaine de la nature au sujet de la variation. Il les transmet en ces termes à M. Vilmorin-Andrieux :

« Je viens de découvrir, il y a quelques jours, deux exemplaires pluriflores d'une variété nouvelle assez voisine de la première à fleur violette dont je vous ai déjà parlé (première observation). Ils ont, comme cette dernière, des feuilles sans ondulations aux contours et assez vigoureusement développées, quoique moins larges ; leurs pétales sont également de couleur unie, mais rose carminé, à fond violet presque bleu autour du pistil; le premier de ces sujets a deux fleurs, le second en a trois; elles sont toutes d'un égal développement. J'ai encore remarqué que l'une des variétés que j'avais d'abord classées demi-pluriflores peut être mise sans aucune difficulté dans la catégorie supérieure, tant ses deux tiges et ses deux fleurs paraissent aujourd'hui de même force et d'égal développement.

« Vous pouvez donc dès maintenant considérer comme certaine l'existence, sinon la permanence de trois variétés de Tulipes pluriflores. »

On voit quel intérêt présentent dès aujourd'hui les observations de M. P.... Si elles ne sont pas suffisantes pour permettre d'affirmer positivement la création d'une nouvelle espèce de Tulipe, elles appellent néanmoins très-vivement l'attention des amateurs, qui trouveront dans cette rivale de la fleur célèbre un nouvel aliment à leurs jouissances. Il leur reste donc maintenant à se livrer à la recherche des cas de plurifloraison qui ont bien pu se produire déjà, et qui seront passés inaperçus ou n'auront pas été signalés à leur apparition; ensuite à étudier la permanence de ces sujets dans leur reproduction, et leur aptitude à former des variétés nouvelles par les croisements et les fécondations artificielles. Tels sont les questions posées et auxquelles l'avenir nous donnera sans doute une solution satisfaisante.

A. Ferlet.

HISTOIRE ET RÉVISION DU GENRE PILOCEREUS.

Quand, en 1838, nous créâmes le genre *Pilocereus* (*Cact. Gen. nova Spec.*), nous nous étions appuyé surtout sur le mode particulier d'inflorescence propre à la plante type seule bien connue alors, le *Cereus senilis* des auteurs, dont nous avions sous les yeux des individus vivants, avec ladite inflorescence tant complète que partielle, et propre aussi au *Cereus columna Trajani* de Karwinski, connu par la description de ce botaniste voyageur.

Cette inflorescence n'était autre qu'une insertion florale exclusivement apicilaire et confinée dans une sorte d'énorme bourrelet, ou manchon laineux, terminant les tiges de ces deux plantes, et seulement dans leur état adulte. Quant aux fleurs et aux fruits, nous n'en pûmes juger que d'après les vestiges

complétement desséchés et plus ou moins développés, que nous examinâmes après leur extraction desdits bourrelets.

Toutefois l'importance dudit caractère parut telle que les auteurs et les amateurs, à peu près sans exception, adoptèrent le nouveau genre.

Haworth, à qui la botanique doit, sur les plantes dites vulgairement grasses, divers travaux qu'on consultera toujours avec fruit, paraît être le premier qui ait fait connaître le type en question, sous le nom de *Cactus senilis* (Till., *Philos. Journ.*, LXIII, 41, anno....) et indiqué sa véritable patrie, le Mexique. L'épithète *senilis* exprimait parfaitement l'aspect général d'une jeune plante de cette espèce, semblable, par ses longs crins blancs pendants, à une tête de vieillard. Plus tard Lehmann, qui ne connut pas sans doute le travail d'Haworth, le publia sous le nom de *Cactus* (*Cereus*) *bradypus* (*Ind. Sem. hort. Hamb.* 17; 1826), le décrivit et le figura en 1828 (*V.* à la Synonymie); il le dit, par erreur très-probablement, du Brésil méridional. Selon l'auteur, le nom *bradypus* faisait allusion à la toison épaisse et rude de ce singulier mammifère, le *Bradypus tridactylus* des naturalistes, l'*Aï* ou *Paresseux* vulgairement dit.

De Candolle, en 1828, dans son Prodrome, en reproduisit très-sommairement la diagnose, en le plaçant parmi les *Cereus*.

De 1827 à 1832, le Bavarois baron de Karwinski fit pour le compte du gouvernement russe une exploration scientifique au Mexique, y découvrit et en introduisit en Europe, entre autres belles Cactées, une plante appartenant évidemment à notre genre, et qu'il nomma, en raison de sa forme, *Cereus columna Trajani;* c'est d'elle, d'après la description du voyageur, que Pfeiffer disait, non sans quelque raison : *An Melocactis adscribendus?*

En 1837 et 1838, un négociant français établi au Mexique, du nom de Deschamps, spéculant sur les Cactées, quelque peu à la mode dès lors, arriva à Paris et à Londres avec un nombre immense de ces plantes, la plupart inédites, et que nous eûmes la vive satisfaction de pouvoir déterminer, grâce à la bienveillance toute particulière d'un amateur enthousiaste, M. de Monville, qui se rendit acquéreur des plus belles et des plus distinctes. Parmi elles se trouvaient bon nombre de *Pilocereus senilis*, dont un ou deux pourvus de leur énorme bourrelet de laine terminal[1], et des fragments plus ou moins complets d'icelui, dans lesquels, comme nous l'avons dit, nous trouvâmes des fleurs et des fruits desséchés que par cette raison, et surtout à cause de nos connaissances botanico-cactéales fort limitées alors, nous ne pûmes qu'imparfaitement et incomplétement décrire, sans en tirer aucunes conséquences nettement génériques.

A peu près à la même époque, Henri Galeotti, Français, prématurément enlevé à la botanique et à l'horticulture, qui voyagea longtemps au Mexique pour le compte d'une maison belge de Bruxelles, y adressait aussi une foule de magnifiques Cactées, que nous pûmes déterminer et décrire par la même protection. En 1846, de retour en Europe, il recevait de la même contrée une troisième et très-distincte espèce de *Pilocereus*, dont il voulut bien nous soumettre l'examen et la détermination. Tandis que les deux premières s'élèvent comme une immense colonne sans se ramifier, et se couronnent seulement à 10, 13 mètres et plus, de leur *chapiteau* caractéristique, celle-ci, au contraire, plus basse, émet quelques rameaux dont chacun, à l'état adulte, se termine par un bourrelet, dont l'aspect avait fait donner à l'espèce le nom de *militaris;* on le comparait à un *kolbach* de hussard ou d'artilleur, ou à un bonnet de grenadier. Nous lui appliquâmes dès lors un nom plus approprié, plus conforme à la nomenclature, nom généralement adopté depuis (*Pilocereus chrysomallus*). Nous n'en connûmes jamais le découvreur, et ne trouvâmes également dans le spadice que des fleurs desséchées.

Tel fut botaniquement l'état de cette affaire jusqu'en 1847. Le genre *Pilocereus* n'avait donc pour base unique que le singulier mode d'inflorescence qui lui est propre : c'est-à-dire que là les fleurs, et les fruits conséquemment, sont uniquement insérés dans un bourrelet laineux terminal, comparable de tout point au *céphalion* des Mélocactes : rapprochement d'ailleurs fait longtemps avant nous, comme on va le voir tout à l'heure. Jusque-là, ces fleurs et ces fruits étaient restés, sinon complétement inconnus, du moins très-vaguement décrits; et cependant, l'importance botanique de cette inflorescence nous semblait telle, que nous n'avions pas hésité à la prendre comme fondement générique; et depuis tous les auteurs ont suivi notre exemple en adoptant le genre.

Néanmoins, jusqu'à Haworth, on n'était pas dépourvu de tous documents au sujet de ces plantes, seulement ils avaient passé comme inaperçus; et celles chez lesquelles avait été signalé le mode d'inflorescence en question, avaient été confondues parmi les *Cereus*. Ainsi le père Plumier, pendant un séjour aux Antilles, et notamment à Saint-Domingue (1690-1693), décrivit plusieurs Cactées appartenant évidemment au *Pilocereus*, donna même les dessins de quelques-unes, dessins malheureusement mal repro-

1. L'un d'eux, bien complet, est conservé dans la galerie de botanique, au Muséum impérial d'histoire naturelle, à Paris.

duits par Burmann. Or, le célèbre religieux minime signale nettement chez ses plantes une inflorescence terminale. Aussi leur donnait-il le nom de *Melocacti arborescentes*, dénomination excellente pour le temps, et malheureusement restée sans examen et sans application pendant *près d'un siècle et demi*. En 1837, dans le tome V de la *Flora fluminensis*, où, malgré la *rudesse* d'exécution des dessins, on distingue facilement les plantes, la planche 20 figure un *Cactus melocactus*, parfaitement dénommé ainsi par le père Vellozo; on reconnaît là tout de suite un *Pilocereus*, tant les fleurs y sont *exactement* représentées. Quant à nous, profitant des documents et surtout des excellentes descriptions (*excellentes* pour l'époque!) de de Lamarck, qui ne pouvaient guère nous laisser de doute sur l'identité générique des plantes de Plumier, et de celles du père Vellozo, nous en constituons sans hésitation des *Pilocerei*. Faisons remarquer dès maintenant que Pfeiffer lui-même, parlant du *Cereus columna Trajani*, se demandait : *An Melocactis adscribendus?* On le voit, il pressentait avec raison la séparation nécessaire de cette plante d'avec les *Cerei*.

De 1840 à 1860, quelques Cactées ont été introduites et rapportées à ce genre, à tort ou à raison (*Pilocereus jubatus*, *Celsianus*, *polylophus*, etc.) : car le céphalion et les fleurs n'en ont point été décrits d'une manière assez absolue pour ne point laisser de doutes à leur égard. Quelques horticulteurs allemands en mentionnent aussi bon nombre d'autres, qu'on ne peut admettre non plus avec certitude, par les mêmes raisons (*V.* la liste suivante); mais ils allèguent pour justifier ces adjonctions, téméraires peut-être, une certaine ressemblance, une certaine distinction dans le facies, tout autre que chez les *Cerei* proprement dits. Nous les admettons donc provisoirement, mais en posant devant chaque espèce le signe de doute ordinaire.

Il résulte de ce qui précède que chez le *Pilocereus*, comme nous l'avons fait observer en commençant, le caractère essentiel est une *inflorescence apicale, céphaloïde*, tout à fait comparable à celles du *Melocactus;* telle est celle des *Pilocereus senilis*, *columna Trajani* et *chrysomallus*. Dans les deux premiers, le bourrelet (céphalion ou spadice) est énorme, et fait, chose fort remarquable, face au nord; au midi il y a une sorte de solution de continuité; la place est presque nue, et jamais les fleurs ne s'y montrent (disposition au reste constatée également chez beaucoup d'autres espèces). Chez le troisième, au contraire, le bourrelet est absolument circulaire, et les fleurs, à ce qu'il semble, sortent de tous les côtés; mais si le spadice, chez tous les trois, forme une masse compacte, continue ou légèrement interrompue comme nous l'avons dit, il n'en est plus tout à fait de même dans d'autres espèces, ainsi qu'il sera dit dans l'énumération qui suit. Chez le *Pilocereus cœrulescens*, par exemple, le céphalion consiste en flocons laineux très-épais, presque contigus, en séries verticales linéaires, terminales, fertiles, tournées exclusivement aussi vers le nord. Là les *tyléoles*[1] fertiles du sommet diffèrent essentiellement de celles des tiges, où elles sont toujours infertiles.

Tel était l'état de nos connaissances sur ces plantes, lorsqu'en 1850, dans son catalogue raisonné des Cactées cultivées dans son jardin de Dyck, le prince de Salm admit parmi les *Pilocerei* le *Cereus Curtisii*, en fondant *uniquement* cette adjonction sur ce que *ses fleurs sortent d'un flocon de laine*. Nous critiquâmes dès lors cette manière de voir, alléguant qu'en suivant cet exemple, tous les Cierges, chez qui les fleurs sortent d'un tel flocon de laine, devraient être aussi des *Pilocerei* (*Cereus eriophorus*, *undatus*, etc., etc.); et de plus que, chez le *Cereus Curtisii*, l'inflorescence était éparse et non terminale. Mais les faits qui vont suivre nous démontrèrent que notre critique n'avait pas raison d'être; que l'adjonction était bonne, et que le seul tort de l'auteur allemand (*tort très-grand*, il est vrai) avait été de ne pas arguer de la différence considérable que présentent les fleurs de ce dernier, comparées à celles des *Cerei* vrais. Pfeiffer, en effet, avait cependant déjà signalé ces dissemblances notables, en disant du *Cereus Curtisii*, dont il donne *par hasard* une assez bonne figure : « La forme des fleurs diffère *beaucoup* de celles des autres Cierges; et, d'après le fruit, on serait tenté de séparer cette espèce (*et quelques autres, connues seulement par les descriptions des auteurs anciens*) du genre *Cereus*.... » Il dit ce fruit *nu;* mais par une singulière contradiction il ajoute plus loin : « Seulement *à son sommet ombiliqué de quelques petites écailles.* »

C'est sans doute à l'exemple du prince de Salm et d'après le doute exprimé par Pfeiffer, que Forster, avantageusement connu par un bon travail général sur les Cactées (*l. i. c.*), ayant eu occasion de voir fleurir, en 1860 (?), les *Cereus virens* et *sublanatus*, n'hésita pas à les réunir à notre genre. Nous ignorons toutefois s'il a publié quelque part une notice à ce sujet; nous n'avons eu connaissance du fait que par une courte note signée de son nom dans le catalogue des Cactées de M. Ferd. Sencke, pour 1861.

D'un autre côté, M. Michel Angelo Console, auquel nous devons, comme nous l'a-

1. Ce mot *nécessaire* (à la place d'*aréole*) sera expliqué dans un prochain numéro de la *Revue horticole*.

vons dit dans un précédent article (*V.* genre *Consolea*, *Rev. hortic.*, p. 152-173, 1862), de précieuses observations sur les Cactées, a vu également fleurir les *Cereus Haworthii*, *pentaedrophorus* et *sublanatus;* il nous écrit que chez ces Cierges l'inflorescence est nettement apicilaire et située dans un *faux céphalium;* il pense dès lors qu'ils doivent être réunis au genre *Pilocereus*. Il ajoute, comme nous l'avions pensé et exprimé nous-même, que la plupart des Cierges de la section des *Lanuginosi*, sinon tous, devront également être placés dans ledit genre; et son opinion est suffisamment justifiée par une intéressante espèce dont il nous a envoyé un dessin et un jeune individu vivant, une fleur coupée verticalement et desséchée avec soin (*Pilocereus Consolei*, Nob. *V.* plus bas). Sa plante, en effet, est fort voisine des *Cerei : Royeni*, *floccosus*, *lanuginosus*, *laniger*, N., *sublaniger*, N., *Fouacheanus*, Nob., inéd., etc.; et très-probablement encore le beau *Cereus Hermentianus* devra appartenir au même genre.

Des observations simultanées de Pfeiffer, Salm-Dyck, Forster, et surtout Console, il résulte pour nous la conviction : qu'outre son mode particulier d'inflorescence, constaté par Plumier, de Lamarck, Vellozo et nous, et encore par les auteurs cités, le genre *Pilocereus* a sa suffisante raison d'être, par la conformation toute spéciale de ses fleurs, sans ressemblance réelle avec aucunes de celles des autres plantes de la famille. En effet, insérées, comme on sait (excepté jusqu'ici chez le *Pilocereus Curtisii*, où elles sont éparses), elles offrent comparativement un tube très-court, à peine distinct d'un ovaire presque nu, peu squameux lui-même, et terminé par un limbe très-petit, étalé, légèrement réfléchi, dont les lacinies diminuent de grandeur en avançant vers la gorge, qui est cratériforme, cerclée par de très-nombreuses étamines fasciculées en une sorte de bourrelet coronal, et laissant un vide autour du style, qui lui-même est très-exsert.

Les couleurs de ce limbe sont indécises, livides même à l'extérieur; l'odeur de plusieurs fleurs observées est, d'après M. Console, peu agréable et rappelle celle de l'ail ou de choux cuits. Nous en donnons au reste ci-dessous une diagnose générique suffisamment explicite, d'où résulteront clairement les affinités du genre, tant avec le *Melocactus* par son inflorescence, qu'avec l'*Echinocereus* et l'*Echinocactus* par ses fleurs, lesquelles diffèrent absolument de celles des *Cereus*, par leur disposition staminale surtout; nous terminerons par une liste sommaire, raisonnée et synonymique des espèces reconnues jusqu'à ce jour comme appartenant au genre; nous y joindrons quelques observations nécessaires et qui ne sont pas sans intérêt, en renvoyant pour les détails complémentaires aux ouvrages que nous citons, et surtout à celui qui les complétera et les contrôlera tous, celui que nous avons depuis trop longtemps déjà sur chantier, et que quelque *génie bienfaisant* nous aidera, il faut l'espérer, à lancer dans le monde botanico-horticole.

..... mihi munificas Parca negavit opes!
Juv.

Mais avant de passer outre, il importe de signaler une observation qui aura, et pour le genre et pour la famille, une importance extrême, si l'examen sur le vivant vient la confirmer. Ce serait un caractère tout à fait insolite, comme l'est le disque ou parastyle découvert par M. Console chez certains *Opuntia* (genre *Consolea*, Nob. V. *Rev. hortic.*, *l. c.*). Voici le fait :

Nous avons sous les yeux deux fleurs de *Pilocereus*, l'une du *Pilocereus Consolei* Nob., l'autre du *Pilocereus sublanatus* Forst., toutes deux coupées verticalement pour les besoins de l'analyse, desséchées avec précaution, et que nous a communiquées bienveillamment M. Console. Eh bien! chez toutes deux, entre l'insertion staminale étroitement cohérente à la base et formant voûte, et le réceptacle ovairien proprement dit, il existe une véritable solution de continuité, une sorte de loge, de *camera*, traversée manifestement par le style qui s'implante, *comme à l'ordinaire*, au centre dudit réceptacle. Cette loge ou *camera*, si évidente, est-elle produite par un simple retrait dû à la dessiccation? C'est peu probable. Elle nous rappelle celle de même nature que nous avons découverte dans une fort intéressante Broméliacée, dont nous avons fait pour cette raison un genre nouveau, adopté généralement aujourd'hui, et que nous avons nommée *Disteganthus basilateralis* (*Flore des serres et des jardins de l'Europe*, t. III, pl. 227).

Il est bien probable que cette curieuse organisation doit appartenir à toutes les espèces vraies de *Pilocereus;* que sur le vivant elle doit être plus facilement perceptible; et nous regrettons qu'elle ait échappé à la sagacité de notre correspondant, à qui nous en recommandons l'observation future, ainsi qu'à tous ceux qui auront l'avantage d'examiner les fleurs de ces curieux végétaux, afin de confirmer ou de réfuter un fait aussi anomal. En attendant, et jusqu'à preuve contraire, nous devons le mentionner dans la diagnose du genre, en faisant néanmoins toutes réserves à ce sujet.

Ch. Lemaire,
Professeur de botanique à Gand.

SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 10 juillet. — Les objets présentés dans cette séance sont pour la plupart très-remarquables; de magnifiques bouquets et des collections nombreuses de fleurs coupées attirent surtout l'attention. Ces apports sont dus à M. Margottin, de Bourg-la-Reine, qui obtient une médaille de 1re classe pour ses Roses trémières, dont un bouquet varié offre des tiges fleuries d'un développement et d'un éclat hors ligne, ainsi que sa collection de fleurs coupées; à M. Loise, dont les superbes Glaïeuls obtiennent également les éloges du comité; la décision est ajournée sur la demande de M. Loise, qui se propose de mettre encore sous les yeux de la Société d'autres échantillons de ses cultures. — Deux médailles de 1re classe sont décernées aux collections d'Œillets de MM. Baudry et Hamel, pépiniéristes à Avranches (Manche), dont la première contient 202 variétés de semis, et la seconde 228 variétés de collection. — M. Douverel, jardinier au château de Blémur (Seine-et-Oise), obtient une prime de 3e classe pour un *Heliconia pulverulenta* qu'il avait soumis au comité pour en savoir le nom, et qui lui avait été vendu comme une variété de *Strelitzia*. — Des remercîments sont adressés à M. Tabar, de Sarcelles (Seine-et-Oise), pour ses beaux Pétunias doubles de semis et pour un *Pelargonium zonale*, ainsi qu'à la Rose *Madame Boutin*, obtenue de semis par M. Garet, de Corbeil (Seine-et-Oise). — M. Vibert, de Montfort-l'Amaury (Seine-et-Oise), présente un échantillon très-développé d'un *Delphinium Cheirantheiflorum* de semis, à nombreuses têtes, et dont il évalue le nombre des fleurs à plus de 3,000.

Le comité de culture potagère a également à apprécier un apport très-remarquable, consistant en 20 tubercules monstrueux de Cerfeuil bulbeux, présentés par M. Pochet Deroche, à Franconville (Seine-et-Oise). Le poids moyen de ces tubercules est de 90 grammes; les plus gros pèsent jusqu'à 140 et 160 grammes; M. Pochet Deroche est prié de donner quelques détails sur les moyens d'obtenir ces beaux produits : il déclare qu'il n'a mis en usage aucune méthode particulière; qu'ils sont venus dans une terre légère fumée ordinairement. Il fait seulement remarquer que lors du semis, les graines, après un certain temps, n'ayant donné aucun signe de vie, son jardinier avait retourné la planche pour y mettre autre chose; mais quelques jours après cette opération, les graines avaient levé en abondance et ont donné les énormes tubercules qu'il présente. M. Pochet-Deroche demande que la prime de première classe qui leur est attribuée soit mise au nom de M. Antoine Ménard, son jardinier. — M. Vavin présente aussi des tubercules de Cerfeuil bulbeux parvenus à un développement satisfaisant, mais qui sont loin d'égaler les précédents; il les a cultivés sur couche dans un sol très-fumé. — M. Fontaine, de Châtillon, dépose une Pomme de terre de semis rouge et longue, et d'un beau volume; le comité demande un plus grand nombre de spécimens pour pouvoir juger. — M. Robichon, jardinier chez M. Devalois, à Argenteuil (Seine-et-Oise), obtient des remercîments pour des Fraises des Quatre-saisons améliorées obtenues de semis.

M. Vavin soumet au comité d'arboriculture de belles Prunes qu'il nomme Reines-Claude de Bavay hâtives. D'après le comité, ce fruit ne serait autre que la Reine-Claude hâtive d'Avion, répandue depuis longtemps dans les environs de Conflans-Sainte-Honorine. M. Vavin n'admet pas ce nom; la Prune en question est, dit-il, une variété hâtive de l'ancienne Reine-Claude de Bavay, et elle a été reconnue comme telle en Belgique. M. Forest, appuyant la décision du comité, ajoute que c'est la Reine-Claude qui paraît en premier sur le marché parisien. Elle vient de Rouen par M. d'Avion; sa culture à Conflans est très-importante; M. Forest en évalue le produit pour cette année à 50,000 fr. Une commission est nommée pour examiner l'identité présumée de ce fruit avec ceux des vergers de Conflans. — M. Andry présente une branche de Figuier ayant donné deux récoltes, la seconde provenant, dit-il, des atteintes de la gelée qui a sévi sur la première, sans toutefois en causer la ruine totale. — Nous signalerons encore une Poire de semis, mûrissant à la mi-juillet, présentée par M. Prevost, et une corbeille de Cerises tardives déposée par M. Douverel.

M. Blin, entrepreneur de jardins à Rueil (Seine-et-Oise), adresse à la Société des feuilles de Poirier atteintes de l'*Æcidium*. A propos de ce fait, qui rappelle une discussion de la dernière séance, nous devons signaler une observation importante faite par M. le docteur Boisduval, qui a vu tous les Poiriers atteints de cette maladie, à Savigny-sur-Orge, où l'on n'a constaté la présence d'aucun Genévrier de Sabine.

M. Duchartre met sous les yeux de la Société quelques anomalies observées par M. de Lambertye dans la végétation des Pommes de terre, et consistant : 1° en tubercules de Pommes de terre Marjolin, dont les bourgeons terminaux se sont transformés eux-mêmes en tubercules à leur sortie; 2° en une tige de Pomme de terre sur

laquelle se sont développés trois bourgeons tuberculeux. M. Duchartre ajoute que ces faits ont déjà été observés.

M. Duchartre présente ensuite à la Société trois opuscules dont il est l'auteur. Le premier contient la description d'une série d'expériences très-remarquables, desquelles il résulte que la rosée n'est pas introduite directement dans les tissus des plantes alors qu'elle est déposée sur les feuilles; son action se produit par l'intermédiaire du sol. Le savant académicien cite à ce propos l'observation qu'il a faite de plantes fanées dont les feuilles, bien que couvertes d'une rosée abondante, n'avaient en rien recouvré leur verdeur. Dans les régions tropicales où les pluies sont nulles pendant une partie de l'année, les fortes rosées agissent sur le sol comme les eaux pluviales pour les autres climats, et ces rosées sont d'une telle abondance, dit M. Duchartre, que M. Boussingault, lors de son voyage à la Nouvelle-Grenade, ayant une fois campé dans une clairière au sein d'une forêt, entendait au matin, dans l'intérieur du bois, une véritable pluie causée par la rosée dégouttant des feuilles des arbres.—Le second opuscule de M. Duchartre contient des descriptions détaillées de deux Orchidées ayant fleuri dernièrement chez MM. Thibaut et Keteleêr, un *Oncidium* et l'*Angræcum sesquipedale*. —Enfin le troisième traite d'anomalies végétales observées sur diverses plantes, entre autres sur un *Vanda Lowii* qui portait deux fleurs de nature très-différente développées sur la même tige, et sur une Fumeterre offrant dans le même épi des fruits dissemblables.

L'éminent secrétaire-rédacteur de la Société lit ensuite un compte rendu très-applaudi de l'exposition printanière de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, tenue à Versailles.

A. FERLET.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUILLET).

Légumes frais. — Nous avons à signaler, comme il y a quinze jours, une baisse assez sensible sur les prix des principaux de ces articles, baisse qui se résume ainsi d'après le marché du 12 juillet à la Halle : les Choux valent de 15 à 30 fr. le 100, avec 5 fr. de diminution. — Les Navets qui se vendaient de 30 à 40 fr. les 100 bottes sont cotés aujourd'hui de 20 à 36 fr. — Les Poireaux se payent au minimum 15 fr., au lieu de 20 fr. les 100 bottes; le prix maximum est toujours de 30 fr. — Les Carottes ordinaires sont vendues de 20 à 40 fr., avec diminution de 10 fr. par 100 bottes; celles pour chevaux valent de 10 à 12 fr., au lieu de 10 à 15 fr. — Les Panais sont diminués en moyenne de 5 fr. par 100 bottes; leur prix est de 10 à 20 fr. — On cote les Oignons ordinaires 24 fr. au moins les 100 bottes, comme il y a quinze jours; mais les plus beaux se vendent 40 fr., avec 30 fr. de diminution. — Le Céleri est diminué de moitié et vaut de 5 à 10 fr. les 100 bottes. — On cote les Haricots verts de 0f.15 à 0f.25 le kilogr. — Les Artichauts qui se vendaient de 15 à 24 fr. le 100 sont aujourd'hui payés de 14 à 28 fr. — Les Choux-fleurs ont subi une augmentation dans leur prix maximum qui est de 75 fr., au lieu de 50 fr.; le plus bas prix est toujours de 15 fr. le 100. — Les Concombres valent de 15 à 30 fr. le 100, avec une augmentation moyenne de 3 fr. — Les Radis roses sont toujours cotés de 10 à 25 fr. les 100 bottes, et les Champignons de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Fèves de marais ont paru sur le marché au prix de 5 à 9 fr. le sac.

Herbes et assaisonnements. — Comme pour les légumes, il y a baisse sur les plus importantes de ces denrées, excepté sur l'Oseille qui vaut aujourd'hui de 10 à 60 fr. les 100 bottes, au lieu de 10 à 35 fr. — Les Epinards se vendent de 10 à 20 fr., avec 5 fr. de baisse sur la première qualité. — Le Persil vaut également de 10 à 20 fr. les 100 bottes, au lieu de 15 à 25 fr. — Le Cerfeuil se vend toujours de 5 à 10 fr. — L'Ail a subi une baisse considérable : il est coté de 60 à 100 fr. les 100 paquets de 25 bottes, au lieu de 125 à 150 fr. — Les Appétits valent de 5 à 10 fr. les 100 bottes, au lieu de 5 à 15 fr., et la Pimprenelle de 5 à 15 fr., au lieu de 10 à 20 fr. — La Ciboule, de 10 à 20 fr.; l'Echalote, de 40 à 60 fr.; l'Estragon, de 15 à 30 fr.; et le Thym, de 20 à 30 fr. les 100 bottes.

Pommes de terre. — Le prix moyen de la Hollande est monté de 9 à 12 fr. l'hectolitre pendant la première quinzaine de juillet; les belles qualités se vendent au contraire 14 fr. au lieu de 16 fr. — Les Pommes de terre jaunes valent de 7 à 8 fr., avec 3 fr. de diminution sur le plus haut prix. — Les Rouges sont toujours cotées de 9 à 10 fr. l'hectol.

Salades. — La Romaine est considérablement diminuée; les 100 bottes de 32 têtes qui valaient il y a quinze jours de 100 à 300 fr. se donnent aujourd'hui pour le prix de 50 à 100 fr. — La Laitue vaut de 2 à 4 fr. le 100, au lieu de 2 à 6 fr., et la Chicorée frisée de 2 à 6 fr. le 100, au lieu de 3 à 8 fr. — On vend le Cresson alénois de 0f.10 à 0f.40 les 12 bottes, avec 0f.15 à 0f.20 de baisse. — L'Escarole est cotée de 7f.50 à 12 fr. le 100.

Fruits frais. — Les Poires et les Fraises restent seules sur le marché, et les prix sont en hausse. — Les premières se vendent de 5 à 10 fr. le 100, et les secondes de 1 à 2f.50 le kilogr.; et de 0f.75 à 9 fr. le panier.

Fruits secs. — Au commencement de juillet, les Amandes étaient sans affaires à Pezénas, et les prix nominaux étaient arrêtés ainsi qu'il suit : Amandes à la dame 52 à 53 fr.; Cassées douces 75 fr.; Amères 65 fr. — A Bordeaux, les amandes à la dame disponibles étaient très-rares à 54 fr., sans affaires.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUILLET).

Retour du beau temps. — Lettre de M. Carbou relative aux effets de la sécheresse sur les fruits dans le Midi. — Prochaines expositions de Villefranche-sur-Saône, de la Société autunoise d'horticulture, de Lauzanne. — Anniversaire de la fondation de la Société d'horticulture de Berlin. — La 53e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, par M. Decaisne. — Les Poires Monchallard et Triomphe de Jodoigne. — Les Fraises des Alpes ou des Quatre-Saisons et Deptford-Pine. — Lettre de M. Issartier sur la forme à donner aux arbres fruitiers cultivés en plein vent. — Lettre de M. Boisselot relative au mérite des greffoirs emporte-pièce de M. Hoobrinck. — Les cours d'arboriculture de la Moselle. — Lettre de M. Chabert à ce sujet. — Vote de remercîments à M. Limbourg, fait par la Société de la Moselle, à l'occasion du cours professé par lui à Metz. — Influence de l'enseignement horticole sur les enfants des campagnes.

Le temps s'est mis au beau fixe, et à mon retour d'Angleterre, cela m'a fait trouver notre ciel de France plus brillant et plus pur, et le ciel britannique plus gris et plus morose. Mais les contrastes doivent nous poursuivre de plus en plus, car voici qu'on nous annonce que, tandis que dans le Nord nous gémissions d'avoir tant de pluie, dans une partie du Midi on se plaignait de la sécheresse, ainsi qu'il résulte de la lettre suivante à nous écrite des environs de Carcassonne, par M. Carbou :

« Monsieur le directeur,

« Tandis que vous nous annoncez les funestes influences du climat pluvieux des Iles Britanniques sur l'agriculture, je viens vous signaler des faits qui me paraissent la conséquence de la sécheresse prolongée que nous subissons ici, car nous n'avons presque pas vu de pluie depuis le commencement de mai. Je veux parler de la maturation prématurée de quelques Poires qui ont devancé de beaucoup le terme ordinaire de leur maturité naturelle.

« Je citerai d'abord le Triomphe de Jodoigne, que j'ai cueilli le 10 juillet dans sa parfaite maturité, et possédant toutes les qualités d'un bon fruit, quoique la maturité de cette espèce n'eût dû arriver qu'en décembre.

« Le Beurré d'Amanlis a été aussi cueilli en parfaite maturité le 15 de ce mois de juillet, au lieu d'arriver en septembre. Le Beurré Beauchamp a aussi mûri il y a quinze jours environ, tandis que l'époque de sa maturité naturelle n'arrive qu'en octobre. Le Bon-Chrétien William et la Poire Ananas ont aussi montré une précocité extraordinaire à la même époque, mais quelques fruits étaient véreux.

« La Vigne a fait voir des exemples du même fait. Nous aurions pu cueillir quelques grains parfaitement mûrs le 1er juillet, sur le Magdeleine noir, et aujourd'hui les Raisins en entier sont parfaitement mûrs.

« Que conclure de ces faits, si ce n'est la grande difficulté d'établir une époque fixe de maturité pour les fruits.

« Agréez, monsieur le directeur, etc.

« J.-B. CARBOU. »

— Je retrouve en France, avec le beau temps, la même ardeur pour le progrès horticole ; la preuve en est dans les nombreuses communications que j'ai à dépouiller, quoique pendant mon absence on m'ait fait parvenir au jour le jour tout ce qui arrivait d'intéressant. Voici d'abord trois programmes d'Expositions horticoles. L'une aura lieu à Villefranche-sur-Saône du 5 au 8 septembre ; les produits agricoles, et particulièrement les céréales, seront admis à côté de ceux des jardins. La seconde Exposition que nous devons annoncer est celle que tiendra du 31 août au 3 septembre, à Autun, la Société autunoise d'horticulture ; des diplômes de capacité seront, après examen subi devant un jury spécial, délivrés aux horticulteurs et arboriculteurs praticiens qui en auront formé la demande ; la même Société fera aussi, le 7 décembre, une exhibition de fleurs, de fruits et de légumes. Enfin, du 23 au 28 septembre, en même temps qu'une Exposition agricole, aura lieu à Lauzanne une grande exhibition horticole sous la direction de la Société d'agriculture de la Suisse romande.

— La Société d'horticulture de Berlin vient de célébrer le quarantième anniversaire de sa fondation, et a renouvelé son bureau, à la tête duquel se trouve toujours le conseiller Knerk ; le savant professeur Koch a conservé ses fonctions de secrétaire général, et l'inspecteur Bouché figure au nombre des vice-présidents. Contrairement à ce qui se passe d'ordinaire en pareille occasion, il n'y a eu ni rapports ni discours d'apparat, mais après quelques paroles de M. Knerk, le président du jury a donné lecture d'une longue liste de récompenses accordées à différents horticulteurs.

— M. Decaisne a continué à faire paraître sa belle publication, le *Jardin fruitier du Muséum*, dont nous avons parlé tant de fois à nos lecteurs. La 53e livraison que nous avons entre les mains est consacrée à deux Fraisiers et à deux Poires.

Les deux Poires sont la Monchallard et le Triomphe de Jodoigne, dont il est déjà question dans la lettre insérée plus haut.

La Poire Monchallard arrive depuis quelque temps de Bordeaux sur les marchés de Paris, où elle se vend environ 0f.25 la pièce. Elle vient sur un Poirier trouvé originairement, il y a une trentaine d'années, dans le département de la Dordogne, près du château de Maruel, sur la propriété de M. Monchallard ; c'est un excellent fruit dont l'arbre est très-fertile. M. Decaisne en décrit ainsi les caractères :

Fruit mûrissant en août, moyen, en forme de Doyenné allongé, obtus ou un peu déprimé aux deux extrémités ; — à queue assez grosse, arquée, renflée à son origine, légèrement en-

foncée et placée dans l'axe du fruit, lisse, brune ou verte; — peau de couleur jaune citronné ou jaune verdâtre à l'ombre, parsemée de petits points gercés, presque toujours dépourvue de marbrures ou de taches, le côté du soleil quelquefois lavé de rouge terne, parsemé de petits points jaunâtres;— œil placé au milieu d'une légère dépression régulière, à divisions conniventes ou étalées, canaliculées, un peu charnues à la base, glabres, vertes ou rosées; — cœur arrondi, entouré de granulations; loges moyennes ou petites; pepins noirs, fuligineux, assez petits; lacune centrale subéreuse, atténuée vers l'œil.— Chair fine, remarquablement fondante, blanche; eau très-abondante, sucrée-acidulée, d'une saveur particulière.

La Poire Triomphe de Jodoigne, dont le nom annonce les excellentes qualités et qui atteint parfois jusqu'à $0^{m}.36$ de circonférence, a été obtenue de semis par M. Bouvier, à Jodoigne, petite ville de la province de Namur, sur la Geethe. L'arbre qui la porte est aussi très-vigoureux et très-fertile dans l'âge mûr. M. Decaisne la décrit ainsi :

Fruit de fin d'automne ou d'hiver, de forme variable, gros ou très-gros, pyriforme, ventru, obtus, un peu bosselé et souvent irrégulier; — à queue droite ou arquée, verte ou fauve, renflée aux deux extrémités, mais surtout à son insertion sur le fruit, lisse ou finement gercée; — peau d'un jaune verdâtre, parsemée de gros points fauves arrondis, entremêlés de marbrures ou de taches de même nuance et plus ou moins nombreuses, assez lisse, quelquefois colorée en rouge du côté du soleil;— œil placé à fleur de fruit au milieu d'un très-faible aplatissement ou dans un enfoncement irrégulier, entouré d'une tache de couleur ferrugineuse ou de zones concentriques brunes; à divisions linéaires lancéolées, canaliculées, étalées ou conniventes, presque glabres, entières ou tronquées;— cœur dessinant un ovale sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de nombreuses granulations; loges assez grandes; pepins bruns souvent avortés; lacune centrale subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair blanchâtre, demi-fondante ou fondante, juteuse; eau très-abondante, sucrée, parfumée, très-faiblement astringente et avec une légère saveur d'Amande amère ou de Pêche.

Les deux Fraises dont M. Decaisne donne cette fois les figures et les descriptions sont la Fraise des Alpes des quatre saisons, et la Fraise Deptford-Pine. C'est à Mme Vilmorin que l'éminent botaniste doit les détails que contient la livraison que nous analysons.

On sait que le Fraisier des Alpes s'est répandu dans tous les jardins d'Europe; Mme Vilmorin estime que plus de 1,000 hectares sont consacrés à sa culture. Il a donné naissance à plusieurs variétés d'une fixité remarquable, parmi lesquelles on cite celle à fruit blanc; la variété Gaillon ou sans filet, obtenue en 1811, à Gaillon, par M. Lebaube; le Gaillon blanc, obtenu vers 1818 par M. de Morel-Vindé, la plus parfumée des Fraises d'arrière-saison, dit Mme Vilmorin.

La Fraise Deptford-Pine a été obtenue en Angleterre, à Deptford, par M. Myatt; elle commence à se répandre dans les champs des environs de Paris, parce qu'elle supporte mieux la sécheresse que la Fraise Princesse royale. La plante est en outre de longue durée, ce qui est une propriété précieuse, que n'a pas par exemple la Fraise des Quatre saisons, qui a besoin d'être souvent reproduite de coulants ou mieux de graines.

— J'ai reçu plusieurs réclamations que je vais faire passer sous les yeux du lecteur.

Voici d'abord une lettre de M. le docteur Issartier, relative à la discussion engagée entre M. Laujoulet et lui sur la culture des arbres fruitiers, et particulièrement sur la forme la plus convenable à donner aux plein-vents :

« Monségur (Gironde), 22 juillet 1862.

« Monsieur le directeur,

« Quelques mots encore sur les plein-vents, je vous en prie; quelques mots dans vos colonnes protectrices de l'arboriculture, aujourd'hui surtout que la parole de M. Laujoulet va recevoir de sa nouvelle position un poids plus que suffisant pour intimider la mienne.

« Et d'abord je m'empresse de vous remercier de l'appréciation extrêmement bienveilveillante que vous avez faite de mon opuscule, et je prie M. Laujoulet d'accepter la part de sincères félicitations que j'aurais aimé à lui apporter le premier si j'avais connu plus tôt sa nomination.

« Je regrette de ne pouvoir accepter l'ajournement que sa courtoisie me propose; les idées nouvelles qu'il vient d'émettre sur la forme à donner *ab ovo* aux arbres fruitiers des champs me paraissent dangereuses pour mon livre, pour la saine doctrine et, s'il faut le dire aussi, pour la chaire même où je suis heureux de le voir monter. Je reste sur le terrain où il m'a appelé pour y défendre, non pas mes idées propres, je n'ai pas la moindre prétention à la plus petite découverte, mais les principes patronnés par les noms les plus autorisés en arboriculture. M. Laujoulet entend, avec raison, user de son droit en critiquant les opinions qu'il ne partage pas; il ne saurait donc trouver mauvais qu'à mon tour, pour ne pas être dupe, je tâche de combattre celles qui me paraissent inadmissibles, toujours avec cette convenance de formes qu'il veut bien louer et que personne ne devrait oublier.

« Encore une fois, je n'ai pas écrit exclusivement pour la grande culture; mais, même sur ce terrain, je ne puis être de l'avis de M. Laujoulet, qui dit : « A ce point de vue, je « consens au sacrifice de la forme, et quant à « l'équilibre de la charpente, j'en abandonne « le soin à ce grand ouvrier qui n'a pas créé « les arbres fruitiers pour nous donner, avec « l'orgueilleuse satisfaction de notre supério- « rité, les preuves de son imprévoyance et de « son incurie. »

« Je me hâte de protester contre cette sorte de fatalisme agricole, avec d'autant plus d'énergie, qu'il a déjà trop d'attraits pour le cultivateur qui fume et laboure bien ses terres,

taille ses vignes avec soin, mais ne songe en général à ses arbres fruitiers qu'au moment de la cueillette. La perfectibilité donnée à l'homme lui est-elle donc interdite alors qu'elle a pour objet de perfectionner l'œuvre de Dieu? N'est-ce pas au contraire pour ouvrir la carrière à l'exercice de cette faculté, que le grand ouvrier a laissé ainsi son œuvre imparfaite; et de ce qu'il couvre quelquefois de fruits des arbres abandonnés à eux-mêmes, faut-il conclure qu'il n'y a rien de mieux à faire que de tout attendre de sa main toute-puissante et de s'abstenir d'appliquer le vieux proverbe: *Aide-toi, le ciel t'aidera?*

« M. Du Breuil, le célèbre professeur, ne l'a pas pensé: car, précisément à l'article des plein-vents pour la grande culture, il rappelle de « quelle importance il est d'imprimer à la « tête, dès son premier développement, une « forme *régulière.* » Et plus loin il ajoute : « Enfin on doit tout faire pour que la tête de « l'arbre acquière et conserve la forme d'*un* « *vase plus ou moins régulier.* »

« M. Georges, professeur à Bordeaux, pour la pratique duquel j'ai la plus haute estime, a écrit : « Il est indispensable, même dans la « grande culture, de former la tête des jeunes « arbres avant de l'abandonner.... »

« Après ces autorités, M. Laujoulet me permettra-t-il de me citer, page 68 : « Nous ve- « nons d'indiquer les procédés employés pour « obtenir des charpentes régulières dans des « vergers bien tenus : mais, dans la culture « des champs, il serait bien difficile d'obtenir « ce résultat sans une dépense trop considéra- « ble, eu égard aux produits que l'on pourrait « en attendre; il est donc nécessaire de dimi- « nuer le travail et de ne pas viser à des for- « mes aussi parfaites. Il suffit, *pour cette cul-* « *ture,* de dresser les arbres pendant les deux « ou trois premières années, de manière à don- « ner à leur tête la forme d'un vase qui se « rapprochera le plus possible de celui que nous « avons décrit, etc., etc. »

« Mais, dit M. Laujoulet, mes Poiriers éle- « vés en gobelets symétriques ne produisent « que des fruits brûlés par le soleil, et dans les « champs toulousains, les Pêchers livrés à eux- « mêmes prospèrent et produisent plus assuré- « ment que les miens soumis depuis dix ans à « tous les systèmes de traitement. »

« Je m'en rapporte parfaitement à M. Laujoulet, et je ne veux pas lui contester les insuccès de sa pratique; mais j'ai vu, quoi qu'il en pense, des arbres ailleurs que chez moi, et j'ai trouvé partout que les *vases symétriques* de Poiriers, bien garnis de bonnes branches à fruit, couvertes de feuilles, portaient des fruits beaux et savoureux, dont le prix était incomparablement supérieur à ceux des arbres abandonnés à eux-mêmes. J'ai vu à Montreuil les magnifiques Pêchers de M. A. Lepère se dégarnir quelquefois de branches à fruit, malgré les soins les plus intelligents, et dès lors je me suis expliqué comment dans la Gironde les Pêchers en plein vent, abandonnés à eux-mêmes, se dégarnissaient tous en général dans le bas de la charpente, dont l'écorce se trouvait aussi en été brûlée par le soleil et ne laissait arriver à l'extrémité des rameaux qu'une séve insuffisante; j'ai compris qu'ainsi négligés, les Pêchers condamnés à une mort prématurée, doivent périr vers dix ou quinze ans, et j'ai induit de ces observations que le Pêcher, dont la végétation a des analogies frappantes avec celle de la vigne, devait être, comme elle, taillé avec soin pour vivre longtemps.

« N'est-ce pas, d'ailleurs, ce que M. Laujoulet lui-même a reconnu dans un mémoire publié en juin 1859 dans les *Annales d'horticulture de la Haute-Garonne*, lorsqu'après avoir subi les *mécomptes causés forcément par le Pêcher en plein vent livré à lui-même*, il propose, APRÈS BIEN DES ESSAIS, une nouvelle forme de de plein-vent, nécessitant des soins au moins aussi minutieux que le gobelet, et qu'il adopte pour la grande culture, sauf les abris, qui ne lui paraissent pas indispensables. « C'est, dit- « il, une sorte d'éventail ou de palmette irré- « gulière de 6 mètres de longueur, de 1m.60 « de hauteur et de 0m.80 d'épaisseur, dont la « tige s'épanouit en bouquet. »

« Après sa profession de foi sur les plein-vents, M. Laujoulet doit sans doute aujourd'hui renier cette tentative téméraire, sans quoi je le prierais, s'il en avait le temps, de vouloir bien nous expliquer pourquoi son *éventail à bouquet* est préférable au classique gobelet.

« Me résumant en deux mots, je persiste à croire que le vase est la forme la plus généralement favorable aux plein-vents, et que, même pour la grande culture, elle doit être adoptée avec les réserves que j'ai établies. J'ai le ferme espoir qu'elle prévaudra, comme dans le passé, s'il est vrai, comme le dit le Dr Guyot dans son beau livre sur la Vigne, que la vérité est aimée du plus grand nombre, et que les accents sincères et dévoués qui l'expriment, si faibles et si inconnus qu'ils soient, trouvent partout des échos sympathiques.

« Agréez, etc.

« Dr Henri ISSARTIER »

— La seconde réclamation, que je placerai ici, est relative à la description que M. Carrière a donnée des greffoirs emporte-pièce de M. Daniel Hoobrink :

« Monsieur,

« Je trouve, dans le numéro du 1er avril dernier (p. 125) de la *Revue horticole*, un article où il est fait mention de nouveaux greffoirs destinés à opérer la greffe à emporte-pièce.

« Permettez-moi de venir élever ma faible voix, non pas précisément contre la bonne confection de ces instruments, mais bien contre la pratique de cette sorte de greffe. L'auteur de l'article en question ne préconise, il est vrai, ces instruments que sous bénéfice d'inventaire, en quelque sorte, attendant du temps la consécration de leur mérite.

« J'ai déjà essayé plusieurs fois le mode de greffe à emporte-pièce, trop préconisé par quelques auteurs; jamais un bon résultat n'a répondu à mon attente.

« Il est du reste très-facile de s'en convaincre, au moins quant aux arbres fruitiers. Qu'on veuille bien greffer, le même jour, plusieurs branches de Poiriers, par exemple, de même force et partant d'un même point, dont quelques-unes seraient traitées par la méthode de la greffe à emporte-pièce et dont quelques-autres seront greffées à la très-ancienne et

toujours bonne greffe en fente; dès l'année même on sera convaincu de la supériorité de cette dernière.

« Une chose assez importante à observer, lorsqu'on pratique la greffe en fente, c'est de ne pas *parer* les bords intérieurs de l'incision avant d'y insérer le greffon, à moins qu'il n'y ait des bavures trop nombreuses et complétement détachées.

« En insérant le greffoir dans la fente toute brute il n'y a que *déchirure* des fibres et, par conséquent, grande tendance et toute facilité pour un ressoudage immédiat. Tout le monde sait avec quelle facilité se recolle une branche qu'un accident quelconque a fait éclater, pourvu qu'elle soit maintenue rapprochée par un lien pendant quelque temps.

« Agréez, je vous prie, etc.

« A. Boisselot,
« Membre du jury de la Société nantaise d'horticulture »

Je ferai remarquer que M. Carrière a seulement dit des greffoirs de M. Daniel Hoobrinck : « L'avantage que présentent ces instruments est incontestable surtout au point de vue de l'invention; quant au résultat, c'est au temps à prononcer, quoique nous ayons déjà obtenu quelques avantages sur l'ancien greffoir qui n'est pas pour cela supprimé, mais qui trouve un bon auxiliaire. » La discussion restait donc ouverte, et la *Revue horticole* a rempli son devoir en insérant d'abord la description des instruments, et aujourd'hui elle continue à le remplir en publiant la critique précédente que discutera sans doute à son tour M. Carrière.

— Enfin je placerai ici la lettre suivante de M. Chabert et la pièce à l'appui; il s'agit de l'enseignement de l'horticulture et de la justice à rendre au concours donné par M. Limbourg que j'ai eu le tort de passer sous silence :

« Metz, 18 juillet 1862.

« Monsieur le directeur,

« En toute occasion, on doit rendre à chacun ce qui lui revient. Dans le numéro du 16 de ce mois, qui me parvient à l'instant, de la *Revue horticole*, vous voulez bien parler du cours d'arboriculture fait à Metz. Ce qu'il est juste de dire pour le département de la Moselle n'est point exacte vérité pour le chef-lieu, quant au professeur désigné.

« Aussi, pour que l'on sache la petite part qui peut m'être accordée, je viens vous demander de mon propre mouvement d'insérer dans la prochaine livraison de la *Revue horticole* l'extrait suivant du procès-verbal de l'assemblée générale du 4 mai 1862 de la Société d'horticulture du département de la Moselle.

« Je saisis cette occasion pour vous remercier de la bienveillante hospitalité que vous accordez au plus modeste, mais à l'un des hommes les plus dévoués qui s'adonnent à la propagation de l'horticulture.

« Recevez, je vous prie, etc.

« Chabert,
« Secrétaire général de la Société d'horticulture de la Moselle. »

Vote de remercîments à M. Limbourg, et d'un témoignage à lui remettre comme souvenir de gratitude, à l'occasion du cours d'arboriculture par lui professé à Metz.

La parole est donnée à M. Chabert pour une communication particulière. Il s'exprime en ces termes :

« Vous savez, messieurs, quel légitime succès a eu le cours de culture et de taille des arbres fruitiers, professé à Metz par M. Limbourg. Après avoir profité moi-même des connaissances en arboriculture de notre habile et dévoué collègue, pour les leçons privées et modestes que j'ai eu occasion de faire dans des jardins annexés aux écoles primaires du département, je crois pouvoir être d'autant mieux l'organe de notre Société, je pourrais ajouter du public qui a suivi le cours. En conséquence, j'ai l'honneur de vous demander qu'il soit fait mention, au procès-verbal de cette séance, de notre reconnaissance envers M. Limbourg, et qu'il lui soit offert un souvenir, — qu'il a si bien mérité pour son dévouement et pour la part active par lui prise au progrès de l'horticulture dans notre pays.

« Je connais assez vos sentiments, messieurs, pour être sûr que vous vous associerez avec empressement à mon désir qui est partagé par le public. »

L'assemblée déclare s'associer entièrement à la pensée du secrétaire général, pensée qui a déjà reçu l'approbation des membres du bureau, — vote des remercîments à M. Limbourg, et remet au conseil d'administration le soin de lui proposer, dans une prochaine séance, le témoignage qui paraîtra le plus convenable pour constater le souvenir du vote qu'elle vient de prendre.

M. Limbourg réitère le désir déjà exprimé, que M. Chabert s'adjoigne définitivement à lui pour faire le cours d'arboriculture à Metz. M. Limbourg insiste à cet égard auprès de ses confrères.

M. Chabert répond qu'il est disposé aujourd'hui à se rendre aux instances de ses collègues. Toutefois, il croit devoir faire observer que les leçons beaucoup plus modestes et non moins utiles, à poursuivre dans les campagnes, — désormais sans doute d'une manière fixe et sous le patronage de la Société d'horticulture de la Moselle, — absorbent déjà beaucoup du temps qu'il peut y consacrer, et qu'il conviendrait, pour mieux faire, qu'il ne fût chargé que de ce dernier enseignement, pour lequel d'ailleurs il serait heureux lui-même d'avoir des associés.

L'enseignement de l'horticulture produit de grands bienfaits partout où il pénètre. J'en lis à l'instant la preuve dans un récit inséré dans le Bulletin de la Société d'horticulture de Fontenay-le-Comte (Vendée), et où M. Sauvaget, instituteur communal, raconte combien les leçons de notre collaborateur, M. Boncenne, ont produit d'effet sur la moralité des enfants du pays. D'un autre côté, dans un discours prononcé par M. Couprie, président de la Société nantaise d'horticulture, à la dernière fête de cette active association, je lis les meilleurs conseils sur la conservation des oiseaux. Les jeunes enfants qui feront de l'horticulture seront moins enclins à dénicher des nids dans les arbres des forêts; ils seront moins cruels envers les gardiens de leurs fleurs, envers les destructeurs des chenilles qui dévorent les belles plantes.

J. A. Barral.

SUR DES VARIÉTÉS D'ARTICHAUT.

Le climat de l'ouest et du midi de la France est très-favorable à la culture et à la conservation pendant l'hiver des pieds d'Artichaut; aussi les jardiniers maraîchers de Nantes et d'Angers font-ils de cette plante un commerce étendu et lucratif.

J'ai observé, à l'Exposition des produits horticoles qui s'est tenue à Angers, du 21 au 25 du mois de mai dernier, une collection d'Artichauts comptant quatorze variétés distinctes, mais ne représentant pas encore toutes celles que l'on cultive dans cette localité, et qui n'avaient pu être exposées, n'étant pas assez développées à cette époque de l'année.

La collection la plus complète que j'aie remarquée jusqu'à ce jour est celle que possède M. André Leroy, qui s'en occupe depuis plusieurs années. Elle est au nombre de dix-sept variétés, savoir : le *gros Artichaut vert de Laon*, à feuilles larges et à réceptacle charnu, l'*Artichaut vert de Paris*, un peu moins gros, à feuilles dressées, les *Vert de Toulouse*, d'*Angers*, d'*Alger à longues pointes*, de *Roscoff*, les gros *Camus de Bretagne*, de *Niort*, de *Toulouse*, *Gros roux de Nantes*, *long de Niort*, *d'Espagne*, à pointes, *doré d'Auvergne* à feuilles tronquées. Les variétés à feuilles violettes sont: le *rond précoce*, l'*oblong tardif*, l'*Artichaut de Toulouse* et le *Plat d'Auvergne*.

Ces dix-sept variétés sont certainement méritantes comme collection, mais sous le rapport du produit, il en est plusieurs qui m'ont semblé devoir être moins rustiques que les variétés cultivées pour les marchés. Leur qualité m'a paru bonne, mais aucune n'approchait en grosseur de celle que l'on vend à Paris et dans les départements du Nord, sous le nom d'*Artichaut de Laon*, excepté cependant les *Camus de Niort* et de *Bretagne*, qui acquièrent assez de volume.

Les variétés à feuilles violettes sont toujours très-tendres et de bonne qualité, mais généralement de moyenne grosseur, à feuilles longues, dressées, plus étroites.

Il est toujours bon d'encourager les semis, car c'est par ce moyen que l'on peut obtenir de nouvelles variétés de l'Artichaut, ou des races plus rustiques pour le climat du Nord, et qui, une fois bien fixées, peuvent rendre des services dans l'économie domestique.

PÉPIN.

UN ESSAI DE CULTURE GÉOTHERMIQUE EN ANGLETERRE.

Lorsque nous avons publié nos idées sur la culture en pleine terre et en plein air des plantes de serre et d'orangerie[1], au moyen du chauffage artificiel du sol et des abris temporaires, nous savions fort bien qu'en France on n'y ferait pas grande attention, mais nous espérions aussi qu'un peu plus loin ces idées trouveraient du crédit. Notre espoir n'a pas été trompé, et le docteur Lindley, à qui rien n'échappe de ce qui peut être utile à l'art horticole, leur a donné un certain retentissement dans les colonnes du *Gardeners' Chronicle*. Beaucoup d'horticulteurs anglais les ont aussi hautement approuvées; quelques-uns même ont revendiqué pour leur pays l'honneur de l'invention, si invention il y a. Dans tous les cas, les esprits étaient mûrs en Angleterre pour le nouveau mode de culture, qui, pourrait-on dire, y existait en germe depuis longtemps; aussi nous paraît-il fort possible que, d'ici à peu d'années, la culture géothermique y soit pratiquée sur une grande échelle, et qu'elle y modifie d'une manière très-notable la physionomie des jardins d'agrément. Encore deux ou trois expériences comme celle que nous allons rapporter, et il n'en faudra pas davantage pour la faire passer dans la pratique.

Nous apprenons effectivement, par le journal du docteur Lindley, qu'un amateur, M. Trévor Clarke, a fait, dans le courant de 1861, un premier essai de culture géothermique, essai grossier et incomplet comme le sont presque toutes les expériences dans lesquelles on débute, mais dont les résultats néanmoins ont été trouvés intéressants et très-instructifs. Ces résultats ont été publiés *in extenso* dans le Bulletin de la Société royale d'horticulture de Londres; ne pouvant pas les rapporter ici dans toute leur étendue, nous nous bornerons à en citer les plus saillants, d'après le *Gardeners' Chronicle*. Voici de quelle manière a procédé M. Trévor Clarke :

Une fosse d'environ 7 mètres de longueur, sur 3 de largeur et environ 0m.60 de profondeur, fut creusée dans le sol. Le fond en fut couvert de dalles d'ardoise commune, et les côtés revêtus d'une légère maçonnerie de briques. On ne dit pas si cette fosse géothermique a été isolée du sol environnant comme nous l'avons recommandé. Dans le sens de sa longueur, et tout à fait au fond, on fit courir *un seul* tuyau de termosiphon

1. *Serres et orangeries de plein air*, aperçu de la culture géothermique; brochure de 32 pages in-8°. Librairie agricole, 1861.

de 3 pouces (76 millimètres) de diamètre, qui partait d'une très-petite chaudière. La fosse fut remplie de terre et, vers la fin de mai, et parfois aussi dans le courant de juin et de juillet, on y accumula des plantes de serre et d'orangerie, autant qu'il en put tenir et des tempéraments les plus divers. On y mit, entre autres, des Bégonias, des Cannas, des Hédychiums, quantité de plantes grimpantes, des Figuiers élastiques, des Broméliacées, des Orchidées, des Fougères, des Cannes à sucre, des bulbes du Cap, etc. Pendant toute la belle saison la plupart de ces plantes, quoique s'affamant les unes les autres par suite du trop peu d'espace qu'on leur laissait, se conduisirent admirablement. Le premier fait qui se présenta à l'observation de M. Trévor Clarke fut que toutes ces plantes, tirées de la serre, ne furent nullement affectées de leur situation nouvelle, et qu'elles reprirent immédiatement après la transplantation, par l'effet de la chaleur du sol, bien différentes en cela de celles qui, transplantées sur les plates-bandes ordinaires du jardin, y restent stationnaires pendant plusieurs jours, par suite du froid, et souvent même périssent si le déficit de la chaleur est trop grand ou trop prolongé. Deux ou trois Cannas, et parmi eux le curieux *Canna flaccida* et un Hédychium, furent plantés à celle des extrémités de la fosse qui faisait face à l'habitation du propriétaire, afin d'en masquer la vue par leur feuillage, ce qu'ils firent en très-peu de temps et parfaitement. L'Hédychium fleurit abondamment sur les tiges mêmes qu'il avait au sortir de la serre, après quoi il produisit une énorme masse de feuilles, ainsi que les Cannas; ces derniers ne fleurirent ni plus tôt ni plus abondamment que d'autres qui étaient dans les planches non chauffées du jardin, mais ils poussèrent avec beaucoup plus de force et donnèrent un feuillage beaucoup plus épais et plus fourni. La même remarque s'applique aux *Begonia fuchsioides*, *insignis*, et quelques autres de même faciès; le *Martiana*, au contraire, eut une floraison splendide et fut une des plantes qui réussirent le mieux dans cet essai. Le *Philodendron pinnatum* poussa aussi avec énergie, et promena ses longues tiges au travers des autres plantes. Le *Maranta zebrina* ne marcha d'abord qu'avec une certaine lenteur, mais il s'éveilla à mesure que la saison avançait, et en définitive il fit une forte pousse et donna des feuilles bien colorées. Le grand Ricin à tige pourpre fut d'un effet vraiment grandiose. On lui enleva, ainsi qu'à divers Solanums de haute taille, tous les bourgeons latéraux au fur et à mesure qu'ils apparaissaient, ce qui eut pour résultat de les faire grandir bien au delà de la limite ordinaire et de leur faire produire des feuilles énormes. C'étaient de véritables géants dans leur genre. Les Cannes à sucre s'enracinèrent immédiatement dans le sol géothermique, et elles poussèrent avec vigueur pendant toute la saison. Les vieilles Cannes s'allongèrent de cinq à six entre-nœuds et émirent de leur souche nombre de jets qui s'élevèrent à la taille d'un homme. Le *Selaginella*, qui avait été mis dans un coin ombragé, y vint fort bien, ainsi que plusieurs massifs de Fougères de serre chaude et d'orangerie, dont une, à feuilles panachées de jaune, y devint particulièrement belle et forte. Un *Bletia* du Mexique ayant été retiré, en automne, du terrain chauffé artificiellement, on trouva qu'il avait formé un nouveau tubercule double en grosseur de celui qu'il avait au moment de la plantation. Le *Vallota purpurea* se conduisit admirablement bien dès le commencement de l'expérience, et bientôt après il émit un scape vigoureux et fleurit d'une manière irréprochable. Le *Blandfordia* vint bien, mais ne fleurit pas. Une masse d'*Eucomis*, au contraire, fleurirent de la manière la plus luxuriante. Les Zinnias doubles devinrent plus grands et donnèrent des fleurs incomparablement plus belles qu'aucun de ceux qu'on cultive à Londres par la méthode ordinaire. Un hybride de Géranium, du groupe de l'*echinatum*, se couvrit de fleurs et devint extrêmement beau. Un *Æchmea fulgens* poussa deux nouvelles tiges qui ont fleuri récemment dans une serre, la plante ayant été retirée du terre-plein géothermique avant l'hiver. Le *Pitcairnia latifolia* prit aussi de belles proportions, battant complétement, sous le rapport de la vigueur et de la taille, un autre échantillon de même espèce qui était resté en pot dans la serre.

Enfin l'hiver arriva, et ce qui s'ensuivit pour l'expérience de M. Trévor Clarke n'aura pas, pour nous, moins d'intérêt que ce qui précède. L'expérimentateur n'avait pas eu l'intention d'abriter ses plantes sous une toiture quelconque, mais de les laisser se tirer d'affaire comme elles pourraient. La première petite gelée coucha à terre les feuillages les moins rustiques, et celles qui suivirent (en novembre) rasèrent toutes les tiges au niveau du sol, mais sans détruire la vitalité des souches enfouies que la chaleur intérieure avait préservées de la gelée. On couvrit alors toute la planche d'un lit de feuilles sèches, de $0^{m}.16$ à $0^{m}.20$ d'épaisseur, pour l'abriter pendant l'hiver. Vers la fin de février 1862, M. Trévor Clarke fit enlever la couverture de feuilles pour voir ce qui était advenu de ses plantes, et il ne fut pas peu surpris de les trouver perçant le sol de tous côtés par de nouvelles pousses, naturellement blanchies et étiolées par le manque de lumière et par l'humidité qui s'était accumulée dans la couverture de feuilles,

mais très-vigoureuses et prêtes à partir aux premiers jours tièdes. Par la cause que nous venons d'indiquer, le *Chamærops*, le *Blandfordia* et diverses plantes bulbeuses avaient perdu leurs feuilles, quoique leur pied se fût conservé très-vivant. Il en était de même des *Begonia Martiana* et *discolor*, dont les souches dépouillées étaient couvertes de bourgeons bulbiformes déjà prêts à se développer.

« J'ai essayé, dit M. Trévor Clarke, dans la conclusion de son mémoire, de donner un récit fidèle et nullement embelli d'une expérience grossière et superficielle. On la trouvera sans doute pauvre en résultats, mais il ne faut pas oublier qu'un premier essai, fait d'ailleurs sans beaucoup de soin, est loin de suffire pour mettre dans tout son jour un principe dont les développements probables sont presque illimités. Telle qu'elle est, cependant, elle jette déjà une certaine lumière sur des points capitaux de culture. Nous y voyons, par exemple, que la rapide croissance et la grande taille que plusieurs de nos belles plantes tropicales prennent sur le sol chauffé artificiellement, où elles étouffent sous leur ombre et affament par l'avidité de leurs racines les plantes plus faibles ou plus lentes à croître, s'opposeront probablement toujours à ce qu'on réunisse un grand nombre d'espèces à la fois sur un sol géothermique très-restreint. Afin d'en varier plus facilement les plantes, il conviendrait de diviser le sol en compartiments, au moyen de cloisons de briques posées verticalement, qui arrêteraient les racines des plantes trop envahissantes. De cette manière on pourrait cultiver, sur une même parcelle de terre chauffée, et sans qu'elles se nuisissent les unes aux autres, des plantes très-différentes de taille et de force; réserver, par exemple le milieu de la planche pour les grandes et fortes espèces, et mettre les plus faibles à la circonférence. Avec un peu d'adresse et de goût, on formerait ainsi des massifs de verdure et de fleurs du plus magnifique effet. »

Un autre point, mis en évidence par l'expérience de M. Trévor Clarke, c'est qu'il a fallu à la plantation géothermique de copieux arrosages, ce qui se conçoit sans peine, puisque le sol étant chauffé par-dessous a dû se dessécher plus vite et plus profondément que la terre ordinaire. Le principal désagrément éprouvé par notre expérimentateur a eu pour cause les vents violents auxquels la planche était exposée, et qui parfois saccageaient les massifs de feuillage qui lui donnaient trop de prise. Il faudrait donc, là où les vents soufflent avec furie, abriter sa plantation derrière des constructions ou des rideaux d'arbres, et mieux encore choisir un site tel que les vents dominants dans le pays n'y eussent pas accès.

La question du chauffage se montre ici fort simplifiée. M. T. Clarke pense qu'un seul tuyau de thermosiphon, de 0m.076, suffit amplement pour chauffer une planche de 3 mètres de large, et d'une longueur indéterminée, dont l'épaisseur ne dépasserait pas celle qu'il a donnée à la sienne. Il est probable qu'il y aura ici encore quelques tâtonnements; il faudra surtout examiner lequel vaudra mieux de faire circuler les tuyaux calorifiques au fond du massif de terre, ou les faire courir à une faible distance de la surface. *A priori*, nous concluons pour ce dernier expédient, par la raison qu'il se rapproche davantage de ce qui existe dans la nature, où la chaleur solaire arrive par en haut et non par en bas. Il ne saurait être indifférent en effet que les racines soient sollicitées à descendre profondément pour chercher le degré de chaleur qui leur convient, ou qu'elles trouvent ce degré près de la surface, là où le sol est le plus directement en communication avec l'atmosphère et où il contient le plus d'air. Il y a encore une autre raison à cela : c'est qu'en restant près de la surface, les racines profiteront mieux des arrosages, qui, à moins d'être très-copieux, pourraient ne pas pénétrer le sol jusque dans la couche où plongeraient leurs extrémités.

Il est à regretter que l'expérimentateur cité plus haut n'ait pas songé à abriter ses plantes pendant l'hiver, non pas sous une simple couche de feuilles sèches, mais sous une tente d'étoffes grossières ou simplement de paille, ainsi que nous l'avons recommandé. Que des souches et des racines se conservent dans un sol légèrement chauffé, où elles sont de toute manière à l'abri du froid, c'est ce qui n'a rien de bien surprenant; ce qui aurait eu bien plus d'intérêt, c'eût été d'observer comment se seraient comportées les parties aériennes des plantes, ligneuses ou herbacées, sous leur abri léger, pendant les cinq ou six mois d'hiver. Ce qui serait surtout instructif, ce serait de reconnaître à quel degré la chaleur du terrain chauffé artificiellement élèverait la température de l'atmosphère confinée dans laquelle on suppose les plantes enfermées. Ces observations n'ayant pas pu avoir lieu dans le mode d'expérimentation adopté par M. Trévor Clarke, on ne peut encore former que des conjectures sur ce point; malgré cela on peut prévoir, sans trop de risque de se tromper, que, hors des moments de fortes gelées, un simple abri, sans autre aide qu'un très-faible chauffage du sol, suffirait pour conserver les plantes dans un état satisfaisant.

NAUDIN.

SUR LES FACULTÉS GERMINATIVES DES GRAINES.

Si nous jetons un coup d'œil général sur l'ensemble de la création, si nous cherchons à sonder cet *insondable* mystère, nous voyons que tous les êtres, végétaux ou animaux, sont soumis à une même loi. Ils croissent et décroissent : c'est là le fait général. Mais, s'il en est ainsi du tout, il doit en être de même des parties, et chacune de celles-ci doit également présenter deux phases opposées. En effet, elles s'organisent et se développent : l'être s'accroît; puis elles se désorganisent, s'affaiblissent graduellement et continuellement, jusqu'à ce moment suprême que nous nommons la mort, où alors tous les éléments qui le composaient se séparent pour se perdre de nouveau dans l'abîme de l'immensité. Ce que nous disons d'un végétal tout entier ainsi que de ses parties, nous pouvons le dire des graines; nous voyons en effet celles-ci, depuis le moment où on les aperçoit à peine, augmenter successivement, acquérir peu à peu des propriétés particulières qui les rendent propres à la reproduction : c'est leur état adulte, l'embryon parfait, qui, pour entrer dans la vie sensible, n'a plus besoin que d'être soumis à certaines conditions, à subir une sorte d'incubation : la germination. Mais, d'après cette grande et invariable loi de la marche incessante des choses, rappelée ci-dessus, il résulte que ces graines sont immédiatement soumises à la seconde phase de leur existence. Comme toujours, après avoir monté il faut descendre, et les graines alors perdent plus ou moins rapidement ce qu'elles avaient acquis dans un temps aussi plus ou moins long.

Que conclure de ceci? Que des graines quelconques devront donner naissance à des individus d'autant plus faibles qu'elles seront plus près d'atteindre les dernières limites de leur puissance germinative. C'est en effet ce qui se manifeste toutes les fois que des graines sont, relativement, excessivement vieilles. Ce fait, que tous les horticulteurs connaissent, et dont nous avons été bien souvent témoin, vient encore de se manifester récemment d'une manière non équivoque. Voici dans quelles circonstances :

M. Decaisne m'ayant remis, le 7 mars dernier, un certain nombre de graines de *Chamærops Martiana*, je les semai immédiatement à chaud, et les soignai de manière à en activer la végétation. Mais comme ces graines perdent très-promptement leurs facultés germinatives, elles étaient déjà, quoique jeunes encore, relativement vieilles au point de vue de la vitalité. Aussi, malgré tous les soins qui leur furent prodigués, beaucoup ne germèrent point, et parmi celles qui germèrent, la plupart donnèrent des plantes chétives et surtout tellement chlorosées (*albinismées* l'on pourrait dire), qu'elles étaient à peu près complétement blanches; aussi, peu de temps après s'être montrées, disparurent-elles en très-grande partie. Quelques-unes d'entre elles pourtant, moins affaiblies, résistèrent et bientôt, assez fortes pour décomposer l'eau, elles formèrent un peu de chlorophylle et prirent une teinte verte. Elles étaient sauvées.

Que doit-on encore conclure de ces faits? Ceci : Qu'on ne doit semer que des graines arrivées à leur état complet de développement, et surtout, relativement, plutôt jeunes que vieilles. On remarque en effet que, en général, lorsque les graines sont vieilles, les individus qui en résultent, bien qu'ils ne soient pas toujours plus ou moins décolorés, sont néanmoins comparativement faibles; faiblesse qui, si l'individu est annuel, peut persister pendant toute la durée de sa vie, mais qui, chez les individus vivaces (ligneux ou herbacés), peut, par la suite d'une bonne végétation, disparaître à peu près complétement.

Mais quelles sont, dans le cas précité ou dans d'autres analogues, les soins qu'on doit donner aux plantes? Très-peu d'eau et ajouter à celle-ci un peu de sulfate de fer, les tenir constamment dans un lieu sombre, à une chaleur sèche et un peu élevée, et les mettre complétement à l'abri du soleil. Comme la nature de la terre dans laquelle sont placés les jeunes plantes peut parfois aussi exercer une certaine influence, il est bon, si la chose est possible, de repiquer les plantes dans une terre de nature différente, de celle dans laquelle les graines ont été semées, en se conformant toutefois à la nature et au tempérament de ces plantes.

CARRIÈRE.

LES PANICUM A FEUILLAGE D'ORNEMENT.

S'il était là, notre maître et notre ami, M. Carrière, le synthétique observateur, l'impitoyable destructeur d'espèces, vite il vous montrerait, messieurs de l'horticulture, que dans les plantes que nous allons décrire, sont aussi de prétendues *espèces* qu'il est aisé de *démolir* ou de concentrer.

La maxime de M. Carrière « *réduire les espèces à leur plus simple expression!* » est fructueuse et excellente, mais il est bien difficile de l'amener à la perfection (la perfection n'est pas d'ici-bas), et le champ est si si vaste, les abus si profonds, qu'il faudrait au juste novateur bien plus de temps pour

effacer que les *spécicifacteurs* n'en ont dépensé pour nommer. C'est qu'il est plus court et surtout plus facile, dans ce cas, de créer que d'observer, d'étudier, de comparer.

Quoi qu'il en soit, quoi qu'il advienne, ce grand conflit scientifique sur l'espèce reste, en fin de compte, un grand bruit pour un résultat négatif, et la lumière éblouissante que nous promettaient ces grands chocs d'idées et de raisonnements interminables tarde bien à frapper nos yeux impatients.

Chacun promet beaucoup ; mais qu'en sort-il souvent?
Du vent!

De tous ces débats, de toutes ces élucubrations sentencieuses, de toutes les brochures et de toutes les opinions, à notre avis il résulte ceci :

La question de l'espèce est ou résolue ou insoluble, suivant la manière de l'envisager.

Si l'on prétend poser deux bornes immuables, l'une au point où commence l'espèce, l'autre où elle finit, on rencontrera toujours l'insurmontable barrière de l'impossible. Comment fixer ce qui change constamment malgré tout le pouvoir humain? Le premier mobile des choses, après Dieu, a fort bien dit M. Carrière, c'est la *mutabilité.*

Si l'on cherche, en définissant l'espèce, à se former une idée suffisante de ce que l'esprit doit entendre généralement par ce mot, afin de ne pas marcher au hasard dans les sentiers de la détermination botanique, pourquoi tant se tourmenter à créer de longues définitions, qui pour la plupart ont elles-mêmes besoin de contre-définitions pour être bien comprises, et ne pas adopter celle que nos grands premiers maîtres, ces géants de la botanique, en avaient donnée naguère en termes simples et faciles à saisir. — Linné a dit quelque part, en son sublime langage [1] :

« La nature est infinie en ses formes diverses, infinie en sa constance à reproduire, d'après les lois immuables de la génération, les mêmes formes semblables à ce qu'elles ont été primitivement.

« *Ces formes diverses et constantes dans leur structure et dans leur reproduction seront donc* les espèces, *à l'exception de celles que nous rencontrons çà et là, présentant quelques légères différences dues au lieu ou à des influences particulières et qui constituent* les variétés. »

Chose étrange, en toutes ces rixes innocentes, nous n'avons jamais vu discuter ni même citer cette définition du prince de la botanique que nous venons de traduire librement, et qui mérite au moins l'honneur d'être examinée attentivement, même parmi les savants du jour. — On ne passe pas impunément Linné sous silence!...

En fin de compte, nous sommes entièrement de l'avis de notre célèbre collaborateur, M. Naudin, qui n'envisage plus ce problème de *l'espèce* que comme une question de mots, un prétexte au bavardage. *Verba, voces....* nec *opera !*

1. Préface du *Genera plantarum.*

La plante représentée par la figure 27, le Panic plissé (*Panicum plicatum* de Lamark), est si proche voisine de deux autres de ses congénères, qu'avec un peu de complaisance on pourrait les rapprocher tant et si bien, qu'elles ne formeraient qu'à grand'-peine trois variétés d'une seule et même espèce. C'est un remarquable exemple de la fécondité nominative des auteurs, et de la légèreté des déterminations dont nous parlions tout à l'heure. Les deux prétendues *espèces* que nous citons, si voisines du *Panicum plicatum*, sont le *Panicum sulcatum*, d'Aublet, et le *Panicum palmifolium*, de Poiret.

Or, en donnant ci-jointe la diagnose de ces trois plantes d'après leurs auteurs respectifs, on pourra voir à son aise combien sont légers les caractères qui les différencient et qui, vérifiés par nous sur les plantes vivantes, n'ont pas même le léger intérêt qu'elles paraissent comporter dans ces descriptions. Nous croyons même que ces différences ne viennent que de l'état plus ou moins avancé des trois plantes à l'époque de la description de chacune d'elles.

Panicum plicatum, Lam., ill. 1.171. *Ejusd. Encycl.*, 4.746. — *Trinius ic.*, 19, t. 223. — *Kunth. emu. plant.*, 1. p. 94. — *Panicum sulcatum*, Poiret, in herb. Mus. Par. — Panicule à épillets alternes, *divariqués*, mutiques, courts; corolles (gaînes) *rugueuses;* feuilles plissées sillonnées.

Panicum sulcatum, Aubl., *Encycl.* 1.50. Lam., *Encycl.*, 4.746. — *Kunth. emu. pl.*, 1. p. 92. — Panicule à épillets *dressés*, les latéraux non poilus *au sommet;* gaînes *hispides;* feuilles plissées, sillonnées.

Panicum palmifolium, Poir., *Encycl.*, *suppl.*, 4.282. *Panicum plicatum*, Willd. (nec Lamk). — Panicule à épillets *apprimés;* gaînes *pubescentes;* feuilles plissées.

Ces différences, on le voit, sont beaucoup trop légères pour prendre la valeur d'un caractère distinctif solide. Si beaucoup d'espèces du genre, dont le nombre était de 28 sous Linné, de 202 en 1825, et qui dépasse maintenant 430, ont la solidité de caractère des précédentes, qu'on s'étonne donc de la persistance des hommes bien pensants à réduire tout ce fatras de puérilités!

Au point de vue horticole, le *Panicum sulcatum* serait, dit-on, beaucoup plus vigoureux et plus dressé que le *plicatum*, qui se penche souvent vers la terre. Or, en pleine terre, chez nous, les deux plantes prises à une source aussi authentique que possible, n'ont pas présenté de différence, et nous avons vu dans une serre un pied de *Panicum plicatum* offrir tous les caractères de plante dressée et vigoureuse, qu'on nous disait être l'apanage exclusif du *Panicum sulcatum.*

Quant au *Panicum palmifolium*, il est

souvent confondu dans le commerce probablement avec le *Panicum plicatum* pour lequel on le vend, et réciproquement, et cela *pour cause;* aussi ne nous est-il permis de parler que d'après la plante sèche, qui nous confirme dans notre première opinion.

Si donc nous adoptons ce rapprochement, nous trouverons que le *Panicum plicatum*, si vous voulez le prendre comme survivant du naufrage et annuler les deux autres, est une Graminée aux tiges un peu comprimées, hautes de 0m.40 à 0m.70, aux jolies feuilles vert d'émeraude, ovales-oblongues, linéaires, couvertes de poils blancs roides et régulièrement semés; elles sont de forme fort gracieuse, plissées et sillonnées comme des feuilles de Palmier, et retombent avec grâce autour de la plante. Les fleurs, naissant en panicules légers, ne sont pas très-ornementales, mais elles ne manquent pas de grâce et accompagnent bien la plante.

C'est une habitante des pays chauds; elle abonde à Maurice, à Saint-Domingue, où le père Plumier aimait à la rencontrer à chaque nouvelle promenade scientifique; on la trouve ensuite à la Guyane, aux Antilles, au Brésil, à Sumatra, même dans l'Inde orientale et le Népaul, où elle abonde dans les parties chaudes et ombragées, probablement, s'il faut en croire la situation qu'elle préfère chez nous et qu'elle doit aimer là-bas.

Le père Plumier peut-être, et plus sûrement Sarian, l'a rapportée des Antilles en Europe, où elle est restée sans bruit, confinée dans les jardins botaniques depuis plus d'un siècle. Depuis peu, cette jolie Graminée s'est réveillée de son lourd sommeil; elle est maintenant, et à juste titre, en très-grande faveur pour bordures, autour des grands massifs, comme tapis vert. Sous les plantes à haute tige, seul ou en compagnie et dans toutes les situations, mais mieux à l'ombre, le *Panicum* est un ornement fort distingué. Nous le préférons au *Curculigo*, employé au même usage, qui jaunit, quoi qu'on fasse, et dont la culture est difficile et dispendieuse. Pour garnir les bouquets d'une couronne de feuillage élégant, rien n'égale le *Panicum*. Depuis plusieurs années, nous l'employons ainsi, et à chaque instant on nous demande quelle est donc cette nouvelle, étrange et toute charmante plante. Si les fleuristes de Paris se mettaient à cultiver le *Panicum* pour entourer les bouquets, ils obtiendraient évidemment un grand succès.



Fig. 27. — Panicum plicatum.

La plante aime la chaleur et la terre de bruyère; c'est une exigence, un caprice de plante exotique, qui ne veut pas de mélange avec le *profanum vulgus* de ses nombreuses congénères indigènes. Pour l'avoir belle, il sera bon de la semer à l'automne; de rempoter les jeunes plants par deux ou trois dans de petits godets, et de les hiverner dans une serre tempérée. (Remarquez bien que la plante habite Sumatra !) Au premier beau jour, elle prendra volontiers sa place dans le jardin, dont elle ne sera pas la moins belle parure. Vous pouvez aussi relever les vieux pieds et les conserver en jauge sous châssis, puis les diviser et les faire reprendre au printemps.

La plante ne graine pas en plein air; pour obtenir de bonnes semences, il en faudra conserver un pied en serre pendant toute l'année; ou aura ainsi à l'automne une profusion de graines qui vaudront mieux que tout autre procédé de multiplication.

Ed. André.



Chromolith G. Severeyns.

Agave americana fleuri en 1856 dans le jardin des plantes de Montpellier.

Agave americana avant le développement des pédoncules floraux.

FLORAISON DE L'AGAVE AMERICANA.

La végétation et la floraison de l'Aloès-Pitte (*Agave americana*, Linné) a toujours eu le privilége d'exciter l'étonnement et la curiosité des botanistes. Quoi de plus surprenant, en effet, que de suivre la croissance de ces plantes? Chaque année de nouvelles feuilles charnues se séparent du cône formé de feuilles emboitées qui composent le bourgeon central, puis se courbent et s'étalent entraînées par leur propre poids. Pendant dix, vingt, trente, quarante ans, la plante végète, s'accroît, mais elle ne fleurit pas. Tout à coup, sans cause connue, une hampe apparaît au centre, elle monte rapidement, semblable à une Asperge colossale, puis elle s'épanouit en un candélabre immense, haut de 6 à 8 mètres, portant des milliers de fleurs jaunes, autour desquelles bourdonnent des myriades d'abeilles, de guêpes et de mouches. Au Mexique, les colibris et les oiseaux à reflets métalliques viennent plonger leur bec effilé dans les fleurs pour y puiser le liquide nectariforme qu'elles sécrètent; mais toutes ces splendeurs présagent une fin prochaine. Déjà les feuilles charnues de la tige gisent sur le sol, amincies et flétries; des capsules succèdent aux fleurs, la hampe se dessèche, noircit, et la plante entière meurt comme épuisée par l'effort qu'elle vient de faire. Mais sa reproduction est assurée : de nombreuses graines s'échappent des capsules et propagent l'espèce, tandis que le peuple de rejetons qui entourent la plante mère continuent pour ainsi dire l'individu végétal qui vient de succomber, pour assurer la conservation de sa race.

L'histoire suivante montre les différentes phases de ces floraisons. Un Agave, âgé de dix-huit ans fut donné au Jardin des plantes de Montpellier dans l'automne de 1852, et planté sur la butte appelée *la Montagne*. Le 13 mai 1856, on aperçut la hampe qui se faisait jour entre les feuilles du bourgeon central : elle avait déjà 1m.26 de hauteur. Jusqu'au 12 juin, elle conserva la forme d'une Asperge colossale, comme le représente la figure de droite de la planche coloriée ci-contre. Cette hampe portait des bractées qui continuaient la spire des feuilles et était terminée par un gros bourgeon. Sa hauteur à cette époque était de 3m.78; mais des pédoncules se dégageant alors peu à peu de ces bractées, se ramifièrent et formèrent enfin un immense candélabre portant 32 pédoncules ramifiés, chargés de 4,162 fleurs (voyez la figure de droite de la planche coloriée).

La croissance de la hampe ne fut pas uniforme ; elle est représentée par une courbe d'abord peu inclinée, mais tendant ensuite à se rapprocher peu à peu de l'horizontale. La hampe a atteint sa hauteur totale de 6 mètres en 48 jours. Si l'on divise ce nombre en périodes de 16 jours, on voit que sa croissance très-rapide au commencement, s'est successivement ralentie.

Accroissement de l'Agave par périodes de 16 jours chacune.

Du 14 au 29 mai.	1m.560
Du 30 mai au 14 juin. . . .	1m.220
Du 15 au 30 juin.	1m.155
Du 1er au 16 juillet.	0m.770
Du 17 au 31 juillet.	0m.080

La croissance de la hampe des Agaves est donc, comme celle des tiges de tous les végétaux, active au début et se ralentissant à mesure qu'elle s'approche de son terme final. Elle n'est pas également rapide de jour et de nuit; ainsi pendant que le soleil était au-dessus de l'horison, la hampe s'est élevée de 2m.715, ou en moyenne de 0m.034 par jour. Les croissances de la nuit additionnées ensemble ne donnent qu'une hauteur totale de 2m.070 ; l'accroissement nocturne moyen n'est donc que de 0m.026.

Quelles sont les causes qui déterminent la floraison des Agaves? Rien de moins connu. En général elle se fait attendre un grand nombre d'années; mais en Afrique et en Orient, on voit souvent des rangées entières d'Agaves en fleur. Dans le nombre il y en a de jeunes, et même des rejetons d'un an fleurissent quelquefois en même temps immédiatement après la souche mère à laquelle ils sont attachés[1]. Ainsi donc rien de fixe pour l'âge, rien d'analogue à ce que nous voyons chez les plantes annuelles ou bisannuelles ; et cependant l'Agave doit leur être assimilé, puisque comme elles le sujet périt dès qu'il a mûri ses graines. Connaît-on mieux les circonstances qui déterminent la floraison? En aucune façon. Dans certains cas il semblerait qu'un arrosement abondant l'a provoquée. Certains Agaves sont plantés devant des maisons de campagne, près des descentes de gouttières. On a vu les hampes partir au commencement de mai, immédiatement après les pluies abondantes de la fin d'avril et du commencement de mai, qui sont si habituelles dans le midi de la France. Dans ce cas, c'est une absorption plus active par les racines qui semble déterminer la floraison; mais plus souvent la floraison de l'Agave justifie les idées de Goethe, pour qui la formation de la fleur était un phénomène d'atrophie et d'épuisement[2]. En voici quelques exemples :

Je connais deux cas d'Agaves qui ont fleuri après avoir été transplantés. Voici une première observation que je dois à l'o-

1. J. Gay. L'*Agave americana* considéré dans ses moyens de redroduction par bourgeons souterrains. (*Bulletins de la Société botanique*, t. IV, p. 612; 1857.)

2. *Métamorphoses des plantes*, § 30.

bligeance de M. Mingaud, pharmacien à Saint-Jean du Gard. Un énorme Agave se trouvait contre un mur à Pallières (Gard). Son propre poids l'entraînait vers le sol, malgré les tuteurs qu'on plaçait pour le soutenir. Le propriétaire, M. Mirial, le fit transporter au commencement de mars 1849 au milieu d'un carré, à 4 mètres de distance. Le 1er mai, une hampe apparut au centre et atteignit la hauteur de 7m.40.

Un de mes amis, M. François Sabatier, fit arracher avec des bœufs un vieil Agave qui gênait la circulation devant le château de la Tour de Farges. On le transporta dans une banquette où on le replanta sans lui donner aucun soin; quatre ans après, cet Agave poussait une hampe qui s'élançait au milieu des branches d'un Frêne voisin.

L'Agave dont nous avons raconté l'histoire a fleuri au Jardin des plantes de Montpellier, trois ans et demi après sa transplantation, et le terrain qu'il occupait était tellement épuisé par les racines des arbres voisins, qu'il ne devait y puiser qu'une nourriture insuffisante.

Non-seulement la transplantation semble dans quelques cas la cause déterminante de la floraison, mais lorsque celle-ci a commencé elle n'interrompt en rien l'accroissement si rapide de la hampe. Un Agave, âgé de dix-huit ans, se trouvait devant une petite campagne, près de Montpellier. Le 3 mai 1852, une hampe se montra. Le 19 mai, le propriétaire me céda cet Agave. La hampe avait déjà une hauteur de 1m.50. Je fis arracher le pied avec soin et on le transporta au Jardin, où il fut immédiatement replanté. Ce transport n'interrompit en rien la croissance, qui fut d'un décimètre le lendemain comme la veille de la translation, et qui continua sans interruption jusqu'à la hauteur de 6m.35, qu'elle atteignit le 4 juillet.

Les faits que nous venons de faire connaître semblent indiquer que l'absorption par les racines joue un faible rôle dans la floraison des Agaves. En effet, dans une transplantation, un grand nombre de racines sont rompues, arrachées, et il faut un certain temps avant que d'autres viennent les remplacer et puisent des sucs dans le nouveau sol. Or nous venons de voir que la transplantation n'est point un obstacle à la floraison. Mais quand on la suit dans toutes ses phases, on arrive à la conviction que les feuilles si épaisses, si charnues, si gorgées de séve, sont le réservoir naturel des sucs accumulés pendant de longues années qui fournissent à la dépense énorme de la plante pendant que la hampe s'élève. En effet, ces feuilles charnues, très-pesantes avant la floraison, s'amincissent peu à peu et, au moment de la fructification, elle gisent flétries sur le sol comme de minces rubans desséchés. Aussi Roubieu[1] a-t-il estimé à 202 kil. la quantité de matière organique passée des feuilles dans la hampe d'un Agave qui s'éleva à 7m.44, en 1856.

Nous allons montrer que les feuilles ne sont pas plus indispensables que les racines, et que le tronc seul peut suffire au prodigieux accroissement de la hampe, à la formation du pédoncule et à l'épanouissement des fleurs.

Voici un fait observé par M. P. Roudier, jardinier au Jardin des plantes. Au mois de décembre 1856, le propriétaire d'une campagne, près de Montpellier, arrache un Agave, coupe les racines et les feuilles et place le tronc ainsi dépouillé sens dessus dessous contre un mur exposé au nord. Au commencement de mai, la hampe commence à pousser à l'extrémité inférieure du tronc; gênée par le sol, elle se redresse immédiatement; alors on couche le tronc horizontalement, et la hampe continuant à accroître, on plante le tronc dans un angle de mur dirigé vers le sud-ouest. On l'arrose une seule fois. La hampe continue de pousser, se garnit d'un certain nombre de fleurs et atteint la hauteur de 4m.62.

Voici un second fait du même genre. En octobre 1859, on arrache un énorme tronc d'Agave dans un jardin situé près de la ville; on coupe toutes les racines et toutes les feuilles et on jette le tronc dans un trou servant de sablonnière. Le 17 mai 1860, M. Alicot, conseiller à la Cour d'appel, me signale ce tronc qui poussait une hampe. Celle-ci s'élevait verticalement, formant un angle droit avec le tronc et mesurait 0m.30 de hauteur. M. Alicot fit transporter ce tronc dans son jardin à un endroit exposé au soleil. La croissance de la hampe continua sans interruption, et le 9 août, c'est-à-dire en 84 jours, elle atteignit la hauteur de 4m.55. Sa croissance moyenne avait donc été de 0m.054 par vingt-quatre heures. La circonférence de la hampe, à 1 mètre de son origine, était de 0m.27. Les pédoncules du thyrse, au nombre de 27. Le premier pédoncule portait cinq fleurs, le second quinze fleurs, le troisième aucune, le quatrième une, les autres n'en portaient plus; aucune d'elles n'a fructifié.

Cette floraison incomplète, cette absence de fructification, sont la manifestation des circonstances anomales au milieu desquelles la floraison s'est effectuée. En effet, sans parler du nombre prodigieux de fleurs que j'ai mentionné ailleurs[2], l'Agave qui a fleuri au Jardin des plantes de Montpellier en en 1852, portait 1,883 fleurs qui ont donné 762 capsules remplies de graines fertiles, et celui qui a fleuri en 1856, portait 4,162

1. Mémoire sur l'Aloës-Pitte, dans ses *Opuscules d'anatomie et d'histoire naturelle*, p. 46.

2. Bulletin de la Société botanique, t. II, p. 12, 1855.

fleurs qui donnèrent un nombre proportionnel de fruits.

Une expérience du même genre s'est faite sur une grande échelle sous les yeux du colonel du génie Crassoux. En 1832, les Français avaient établi un camp à Mustapha près d'Alger. Le terrain était couvert d'Agaves plantés à dessein par les Arabes comme moyen de défense. Les soldats maltraitèrent ces Agaves de mille manières; ils s'amusaient en particulier à couper le bourgeon central d'un coup de sabre. A la suite de ces mutilations, tous les Agaves fleurirent au nombre de 1,500 environ, d'après l'estimation du colonel. Les hampes desséchées furent employées ensuite à la construction des baraques.

J'hésiterais à conclure que des transplantations, des mutilations, peuvent déterminer la floraison de l'*Agave americana*, si des causes d'affaiblissement d'une nature tout à fait différente n'avaient point paru agir d'une manière analogue. En voici un exemple : le Jardin d'Angers[1] possédait un Agave âgé de soixante-cinq ans environ, appartenant à la variété dont les feuilles sont bordées de jaune. Vers la fin de 1849, une de ces feuilles se trouva cariée si profondément que pour la retrancher il fallut porter l'incision jusqu'au cœur de la plante; il en résulta une déperdition de sève très-abondante; elle ne put être arrêtée que par l'application d'un topique qui recouvrit complétement la plaie. La vigueur de la plante n'en parut pas altérée, et le 24 mai 1850 l'écartement des feuilles supérieures annonça l'apparition de la hampe qui atteignit dans l'espace de 123 jours la hauteur de 6^{m}.60, et développa 31 pédoncules portant environ 3,800 fleurs. Les fruits nouèrent et auraient mûri si la saison n'avait pas été aussi avancée.

De tous ces faits ne semble-t-il pas résulter que des causes débilitantes, pour employer le terme médical, peuvent dans certains cas amener la floraison d'un Agave qui, sans cela, continuerait à développer incessamment ses feuilles charnues, représentant l'obésité d'un animal dont l'engraisseur développe le tissu adipeux et qu'il rend ainsi impropre aux fonctions de la reproduction. L'Agave rentrerait dans la catégorie de ces plantes, telles que les Melons et les arbres fruitiers, qu'on force à fleurir et à fructifier en retranchant quelques racines ou même seulement en les déchaussant pendant l'été comme on le pratique dans l'Inde. Je n'insiste pas davantage sur cette question, car je me propose de la résoudre ou de l'éclairer par l'expérience directe.

CH. MARTINS.

1. Boreau. Notice sur l'*Agave americana*, suivie de la description de quelques plantes nouvelles ou peu connues (*Bulletin de la Société industrielle d'Angers*, 21e année, 1851).

LES PLANTES A FEUILLES ORNEMENTALES[1].

Nous continuons aujourd'hui à communiquer aux lecteurs le travail important que publie le *Wochenschrift fuer Gaertnerei und Pflanzenkunde*, rédigé par M. le professeur docteur Charles Koch.

Famille des *Aquifoliaceæ* (Houx).

1. Le Houx ordinaire (*Ilex Aquifolium*, Linné) offre une série de variétés remarquables par le coloris de leurs feuilles. L'auteur mentionne d'abord les variétés à feuilles d'un vert noirâtre, et il nous dit que celles très-épineuses qui portent des piquants sur la surface sont généralement comprises sous l'épithète d'*atrovirens*; que celles à surface lisse dont les bords seulement sont piquants, sont appelées *nigricans*. Ces deux sortes de variétés présentent des formes dont les feuilles sont bordées en jaune ou en blanc (*foliis variegatis*).

La variété à feuilles très-ondulées et très-épineuses était déjà connue par Linné. Cornuti, botaniste français, mort à Paris en 1651, l'avait trouvée au Canada; elle est connue sous le nom de *ferox*, et il en existe des formes à feuilles bordées de blanc ou de jaune, ou munies de taches (*foliis albo* et *aureo-marginatis, foliis maculatis*); il existe aussi des formes dont les feuilles sont entièrement blanches ou jaunes (*foliis luteis* et *aureis*). La variété *calamistrata*, dont on possède également des formes bigarrées, est très-voisine du *ferox;* elle en diffère par l'absence des piquants sur la surface des feuilles.

Nous possédons encore une variété à petites feuilles épineuses non ondulées, que M. Gœppert appelle *conadensis* dans son travail monographique sur le genre Ilex; celle-ci aussi offre des formes à feuilles bordées et tachetées. La variété à rameaux pendants (*pendula*), offrant des formes semblables, paraît être voisine de la précédente. On connaît encore de la plante type, telle qu'on la trouve dans l'Europe méridionale et l'Orient, des formes qui sont pointillées en blanc ou en jaune (*albo* et *aureo-pictum*). La variété où les piquants du bord font presque entièrement défaut (*lævifolia*) offre aussi des formes analogues. M. Gœppert distingue encore, sous l'épi-

1. Voir le numéro du 1er mai, p. 175.

thète de *polymorpha*, une variété dont le coloris et la forme des feuilles sont variables sur le même sujet. On donne enfin comme *flammea* ou *bicolor* les formes dont les feuilles ne sont pas tachetées, mais bien rubanées ou flammées; ces dernières ne sont pas connues de M. Koch, ainsi que les *Ilex aquifolium intermedium fol. aureo variegatis* et l'*Ilex aquifol. argentifol. fol. argento* et *aureo variegatis*.

2. On possède une forme bigarrée de l'*Ilex balearica*, Desfontaines, caractérisée par ses feuilles très-épaisses et concaves, presque sans piquants, ainsi que des formes semblables de deux espèces introduites récemment par M. de Siebold, l'*Ilex crenata* et l'*Ilex latifolia* de Thunberg.

Famille des *Araliaceæ* (Lierres).

1. Récemment on a reçu une forme à feuilles tachetées en blanc du *Fatsia japonica*, Decaisne et Planchon (*Aralia Sieboldii* des jardiniers). Il existe aussi de l'*Aralia diversifolia*, Siebold, plante encore entièrement inconnue à l'auteur, une forme à feuilles panachées en blanc, introduite par M. de Siebold.

2. On possède déjà depuis longtemps des variétés à feuilles dont le bord est blanc ou jaune (*fol. argento* et *aureo variegatis*) du Lierre (*Hedera Helix*, Linné); à cette variété il faut joindre une série d'autres formes tachetées ou pointillées (*fol. maculatis* et *pictis*), ou celles dont les feuilles entières sont jaunâtres (*Hedera Helix lutea* ou *foliis sulphureis*). Ajoutons encore une forme à feuilles offrant des tons jaunes, blancs et verts (*Hedera tricolor* ou *Hedera Helix elegantissima*). On cultive aussi du Lierre écossais (*Hedera hibernica* des jardiniers) des formes panachées de blanc et de jaune. M. de Siebold enfin a récemment introduit une forme à feuilles panachées en jaune doré de l'*Hedera rhombra*, Siebold et Zuccarini.

Famille des *Aurantiaceæ* (Orangers).

Il n'y a pas de variétés à feuilles bigarrées du genre *Citrus*, mais le *Skimmia japonica*, Thunberg, appartenant à la famille des Aurantiacées, nous en offre une.

Famille des *Begoniaceæ* (Bégoniacées).

Tous les Bégonias sont plus ou moins bigarrés; dans un grand nombre d'espèces la face supérieure des feuilles est douée d'un reflet métallique et parfois aussi d'une couleur métallique; on y trouve encore plus souvent des taches ou des anneaux, etc., offrant d'autres couleurs. Ce n'est que récemment, et grâce à l'introduction de l'admirable *Begonia Rex* par M. Linden, qu'on a commencé à produire par des croisements ces innombrables et magnifiques variétés qu'on trouve aujourd'hui dans nos établissements horticoles.

Famille des *Berberideæ* (Épines-vinettes).

L'Épine-vinette nous offre deux formes à feuilles rouges brunâtres qu'on prend assez souvent à tort pour la même plante, en les désignant dans les catalogues sous les noms de *Berberis vulgaria fol. atropurpureis* ou bien *Berberis atropurpurea* et *purpurea*. L'une d'elles seulement appartient à l'Épine-vinette ordinaire; l'autre, à feuilles plus minces, ciliées davantage, appartient au *Berberis canadensis*, Pursh. Cette dernière plante, quoique hivernant aussi facilement que l'autre en pleine terre, est plus souvent cultivée en pot, et elle porte encore les noms de *Berberis Fischeri*, *Berberis caroliniana* et *Berberis microphylla serrata*. D'après M. Koch, il faut placer aussi une forme à feuilles bordées en jaune doré, qu'on appelle dans les jardins *Berberis marginata*, parmi les formes du *Berberis canadensis*.

Plusieurs Épines-vinettes ont d'ailleurs cela de particulier que leurs feuilles, vers l'automne, prennent une teinte plus ou moins rouge. Cela a même lieu pour une variété de l'Épine-vinette que Schrader distinguait comme *Berberis laxiflora*. Les espèces des Indes orientales sont douées davantage de cette particularité. Il paraît douteux que le *Berberis tinctoria*, Lesch., soit une bonne espèce; peut-être appartient-il au *Berberis aristata*, De Candolle, qui se colore aussi vers l'automne. Les *Berberis Guimpelii*, C. Koch, et *Berberis petiolaris*, Wallich, nommés aussi dans les jardins *Berberis chinensis* ou *sinensis*, ainsi que le *Berberis cretica*, Linné, offrent des feuilles sombres à reflet rougeâtre.

J. Grœnland.

SÉANCE SOLENNELLE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Le 24 juillet dernier, la Société impériale et centrale d'horticulture était convoquée en assemblée générale, pour assister à la distribution des récompenses décernées à la suite de la dernière exposition printanière, dont nous avons déjà parlé plusieurs fois. Cette solennité empruntait un certain éclat à de magnifiques lots de fleurs qui avaient été soumis à l'appréciation de la Société et qui décoraient d'une façon gracieuse l'estrade où se tenait le bureau. Parmi ces apports on remarquait les bouquets de Roses trémières déposées par M. Margottin, et qui lui ont valu, comme celles qu'il avait

présentées à la séance précédente, une prime de première classe. — M. Tabar, de Sarcelles, avait apporté de nouveaux Pétunias de semis auxquels le Comité a attribué une prime de deuxième classe, et un *Pelargonium zonale* de semis également, qui a mérité une prime de troisième classe. — Les *Phlox decussata* de M. Ad. Fontaine, et les quatre Glaïeuls de semis de M. Courant, maire de Poissy, qui ont obtenu des primes de première classe, figuraient brillamment à côté de ces premiers lots, ainsi que les Pétunias de M. le vicomte du Buisson, qui ont été récompensés d'une prime de deuxième classe.

Des remercîments ont en outre été votés à M. Loire, pour ses Glaïeuls variés, et à MM. Souchet et Massé pour leurs Dahlias de semis.

Le Comité de culture potagère a décerné une prime de troisième classe à des Fraises présentées par M. Gauthier sous le nom de *Fraises des quatre-saisons*, et a proposé des remercîments pour de très-belles Cerises et Fraises apportées par M. Vavin.

— Après la présentation de ces divers objets a eu lieu la distribution des récompenses, qui ont été très-nombreuses. Le nombre des lots mis sous les yeux du public pendant la durée exceptionnelle de l'Exposition printanière de 1862 s'est élevé à 240, c'est-à-dire à plus du double du chiffre des expositions habituelles. 171 médailles ont été accordées, dont 14 médailles d'or, 18 de vermeil, 116 d'argent, sur lesquelles 70 étaient de première classe, et 23 de bronze. On a remarqué avec regret que les amateurs ont pris cette année une part moins considérable aux concours ouverts qu'ils ne l'avaient fait à l'automne dernier, car sur les 171 médailles décernées, ils n'en ont mérité que 44, chiffre qu'ils avaient obtenu l'année dernière sur 97 médailles seulement.

Nous avons déjà publié (numéro du 1er juin, p. 205) une liste provisoire des lots qui avaient été primés dès l'ouverture de l'Exposition. Comme nous l'annoncions alors, cette première liste est à annuler; de grands changements sont survenus par la suite et ont amené de la part du jury beaucoup de modifications à ses premières décisions. Ce n'est pas que les horticulteurs éminents qui dès le début s'étaient fait remarquer, aient cessé de tenir le premier rang et de mériter les distinctions de la Société; bien au contraire, les récompenses ont été élevées pour presque tous. C'est ce qui nous oblige à mettre aujourd'hui sous les yeux des lecteurs la liste complète et définitive des prix, en tête de laquelle nous devons signaler d'une façon toute spéciale la médaille d'or décernée par le comité des récompenses à M. Duchartre, le savant secrétaire rédacteur de la Société, pour la rédaction des bulletins mensuels. Voici maintenant les récompenses accordées par le jury de l'Exposition :

INTRODUCTIONS.

Végétaux introduits directement en Europe par l'exposant. — Médaille d'or : M. Chantin. — Méd. d'argent de 1re classe : M. Ryfkogel. — Méd. de 2e classe : M. Linden.

Plantes fleuries introduites dans les cultures françaises. — Médaille de vermeil : MM. Thibaut et Keteleêr. — Méd. d'argent de 1re classe : M. Lebatteux-Dhorizon. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Rougier-Chauvière.

SEMIS.

Fruits nouveaux. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Pradel, *cédrats.*

Plantes nouvelles. — Médaille de vermeil : M. Duval, *Pelargoniums à grandes fleurs.* — Méd. d'argent de 1re classe : M. Courant, *Delphiniums;* M. Lemoine, *Potentilles;* M. Verdier, *Roses;* M. Billiard fils, *Spirées, Clématites;* M. Paré, *OEillets Flon.* — Méd. d'argent de 2e classe : M. Vétault, *Pelargoniums à grandes fleurs;* M. Chardine, *Pélargoniums zonale;* MM. Dieuzy-Fillion et fils, *Rhododendrons tardifs;* M. Gonod, *Roses.* — Méd. de bronze : M. Goulven-Denis, *Ixia;* M. Thomas, *Rose;* M. Malet, *Pélargoniums à grandes fleurs;* M. Alph. Dufoy, *Pélargonium distinction;* M. Chaté fils, *Delphiniums.*

BELLE CULTURE.

Plante la mieux développée et la mieux fleurie. — Médailles d'argent de 1re classe : MM. Thibaut et Keteleêr, *Saccolabium guttatum giganteum;* M. Hervieu, *Diosma;* M. Laurent aîné, *Nerium;* M. Douverel, *Maranta.* — Méd. d'argent de 2e classe : M. Paré, *OEillets Flon;* Mme veuve Froment, *Cycas;* M. Obé, *Dracœna;* M. Boutreux, *Véronique.* — Méd. de bronze : M. Goimbault, *Pyrethrum grandiflorum.*

Collection de 12 plantes bien cultivées et bien fleuries. — Médaille de vermeil : M. Hervieu.

Plante fleurie la plus rare. — Médaille de vermeil : M. Fichet, *Rhododendrons de l'Himalaya.*

LÉGUMES.

Lot de légumes de saison. — Médaille de vermeil : M. Pageot; M. Langlois; M. Galien (voir les *Fruits forcés*). — Méd. d'argent de 1re classe : M. Lhuillier. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Chauvet. — Méd. de bronze : M. Remande.

Melons. — M. Crémont; M. Galien; Mme veuve Froment (voir pour ces trois récompenses les *Fruits forcés*).

Fraises. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Gloede. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Gauthier; M. Galien (voir les *Fruits forcés*). — Méd. de bronze : M. Souchet.

Choux. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Gauthier.

Artichauts. — Médaille de bronze : M. Duboz.

Salades. — Médaille de bronze : M. Gauthier.

FRUITS.

Fruits forcés. — Deuxième médaille de M. le préfet de la Seine : M. Crémont, pour la réunion des trois concours de Melons, Fruits forcés et Ananas. — Deuxième médaille des Dames patronnesses : Mme veuve Froment (même observation). — Médaille d'honneur de la Société : M. Galien, pour la réunion des concours de Légumes de saison, Melons, Fraises, Fruits forcés, Ananas. — Méd. d'argent de 1re classe : MM. Blanstier et Fontaine; M. Rose Charmeux. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Bordelet; M. Deffaut; M. Bellague fils; M. Etard. — Méd. de bronze : M. Constant Charmeux.

Ananas. — Mme veuve Froment (voir *Fruits forcés*); M. Crémont (*id.*); M. Laniel. — MM. Blanstier et Fontaine; M. Galien (voir *Fruits forcés*).

Fruits conservés (Raisins). — Médaille d'argent de 1re classe : M. Constant Charmeux; M. Galien;

M. Boyer (Parfait). — Méd. d'argent de 2e classe : M. Rose Charmeux. — Méd. de bronze : M. Durin.

ARBRES FRUITIERS.

Arbres fruitiers formés. — Médaille d'argent de 1re classe, *ex æquo :* M. Lioret, MM. Jamin et Durand, M. Berger.

PLANTES D'AGRÉMENT DE SERRE ET D'ORANGERIE.

Plantes de serre chaude. — Première médaille de S. Ex. le ministre de l'agriculture : M. Rougier-Chauvière, pour la réunion des concours de plantes de serre chaude, de Pelargoniums à grandes fleurs et de fantaisie. — Médaille de M. le duc de Morny : M. Lierval, pour la réunion des concours de plantes de serre chaude, de Fougères et d'Araliacées. — Médaille de S. A. I. Madame la princesse Clotilde : M. Fichet, pour les concours réunis de plantes de serre chaude, de Fougères et de plantes à feuillage panaché.

Palmiers et Cycadées. — Médaille de S. M. l'Empereur : M. Chantin, pour son bel apport de plantes de tout genre.

Pandanées, etc. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Lierval.

Orchidées. — Médaille de S. M. l'Impératrice : MM. Thibaut et Keteleêr. — Méd. d'argent de 1re classe : M. Luddemann.

Fougères exotiques. — Médaille de vermeil : M. Fichet. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Lierval (voir les *Plantes de serre chaude*).

Araliacées. — M. Lierval (voir *Plantes de serre chaude*).

Bégonia. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Berthault. — Méd. de bronze : M. Obé.

Cactées. — Médaille de vermeil : M. Landry aîné. — Méd. d'argent de 1re classe : M. Landry (Joseph). — Méd. de 2e classe : M. Pinchon.

Plantes à feuillage panaché. — M. Fichet (voir *Plantes de serre chaude*). — Méd. d'argent de 1re classe : M. Chantin. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Luddemann.

Azalées indiennes. — Médaille d'or : M. Hervieu. — Méd. d'argent de 1re classe : M. Margottin.

Erica. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Eugène Michel.

Pelargoniums à grandes feuilles. — Médailles de vermeil : MM. Thibaut et Keteleêr; M. Rougier-Chauvière (voir *Plantes de serre chaude.*) — Méd. d'argent de 1re classe : M. Malet; M. Dufoy (Alphonse).

Pelargoniums de fantaisie. — Médaille d'or : MM. Thibaut et Keteleêr; M. Rougier-Chauvière (voir *Plantes de serre chaude*). — Méd. d'argent de 1re classe : M. Malet; M. Dufoy; M. Commissaire.

Pelargonium zonale. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Malet. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Jarlot.

Calcéolaires herbacées. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Deligne.

Verveines. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Dufoy fils. — Méd. de bronze : M. Chaté fils; M. Lhuillier; M. Carré.

Petunias. — Médailles de bronze : M. Tabar; M. Lhuillier.

Phlox Drummondii. — Médaille de bronze : M. Lhuillier.

Fuchsia. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Dufoy. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Duvaux.

Glaïeuls. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Loise.

Agaves. — Deuxième médaille de S. A. I. la princesse Mathilde : M. Guedeney. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Landry (Joseph).

PLANTES DE PLEIN AIR.

Collections de 40 espèces de Rhododendrons. — Deuxième médaille de S. Ex. le ministre de l'agriculture : M. Bertin fils. — Première médaille de S. A. I. la princesse Mathilde : M. Truffaut. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Malherbe; M. Morlet.

Collection de 20 espèces de Rhododendrons. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Jamin-Durand.

Azalées américaines. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Paillet fils.

Conifères. — Première médaille de M. le préfet de la Seine : MM. Deseine et fils. — Méd. d'argent de 1re classe : M. Croux; M. Pelé fils; M. Paillet; M. Rouillard.

Arbustes à feuillage persistant. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Deseine.

Houx. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Vanacker.

Roses coupées. — Médailles d'argent de 1re classe : MM. Fontaine frère; MM. Lévêque et fils; M. Poulain. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Eugène Verdier; M. Margottin.

Plantes vivaces de pleine terre. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Pelé fils.

Pivoines herbacées de la Chine. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Guérin (Modeste). — Méd. d'argent de 2e classe : MM. Verdier et fils; M. Verdier (Eugène).

Pivoines de la Chine coupées. — Médailles d'argent de 1re classe : M. Verdier (Eugène); MM. Verdier et fils.

Iris à rhizome. — Médaille d'argent de 1re classe : MM. Verdier et fils. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Verdier (Eugène).

Iris bulbeuses. — Médaille de bronze : M. Doyen.

Pensées. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Falaise.

Renoncules. — Médaille de bronze : M. Dufetelle.

Plantes annuelles. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Loise. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Thibaut-Prudent.

Plantes alpines. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Rouillard. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Tollard.

Bel apport. — Médaille de S. A. I. le prince Napoléon : M. Hervieu. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Pelé fils; M. Serru.

Bouquets montés. — Première médaille des Dames patronnesses : M. Bernard.

CONCOURS IMPRÉVUS.

Médaille d'or. — M. Gauthier, *Mignardises et OEillets.*

Médailles d'argent de 1re classe. — M. Paré, *Rosiers de marché;* M. Leroy, *Patates conservées;* M. Fauriat, *OEillets remontants;* M. Laurent aîné, *Rosiers Duchesse de Cambacérès.*

Médailles d'argent de 2e classe. — M. Tollard (Paul), *Glaucie;* M. Yveaux-Duvaux, *Réséda;* M. Ryfkogel, *Yucca aloifolia ;* M. Lierval, *Colocasia antiquorum* et *Coleus Verschaffeltii;* M. Verdier (Eugène), *Delphiniums;* M. Alph. Dufoy, *Dahlias, Verveines;* M. Lhuillier, *Rosiers;* M. Douverel, *Patates conservées.*

Médailles de bronze. — M. Boutreux, *Balsamines;* M. Chevet, *Pervenches de Madagascar.*

ARTS ET INDUSTRIES HORTICOLES.

1° *Coutellerie et taillanderie.* — Médailles de bronze : M. Marmuse; M. Colas; M. Richard. — Mention honorable : M. Hélye. — Mentions au procès-verbal : M. Groulon; M. Lesueur.

2° *Serres et abris.* — Médaille d'argent de 1re classe : M. Lebœuf, claies à ombrer. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Michaux, pour la disposition nouvelle des pieds de ses serres. — Rappel de médaille d'or : M. d'Orléans, paillassons système Guyot. — Rappel de médaille d'argent de 2e classe : M. Célard, vitrerie. — Renvoi au comité : M. Pfersdorf, nouveau système de vitrerie. — Mentions au procès-verbal : M. Parmentier, cloches à bouchon; M. Berthaud, cloches ombrées et à bouton.

3° *Céramique.* — Médaille de vermeil : M. Barbizet. — Méd. d'argent de 1re classe : la fabrique de Sarreguemines; M. Pull, poterie de luxe; M. Lécuyer, poteries usuelles. — Méd. d'argent de 2e classe : M. Jean, poterie de luxe. — Rappel de méd. de vermeil : MM. Gossin frères, statues en terre cuite. — Mention au procès-verbal : M. Dever.

4° *Hydraulique.* — Mention honorable : M. Chatain, pompe à siphon.—Rappel de méd. de bronze : M. Christen, robinet. — Mentions au procès-verbal : M. Leclerc, hydraulique; M. Jaloureau, tuyaux en papier bitumé; M. Dubuc, lance tournante; M. Bernard, régulateur. — Renvoi au Comité : M. Leperdrieux, noria; M. Chauvin, pompe.

5° *Reproduction horticole.* — Médaille de vermeil : M. Buchetet, fruits moulés. — Méd. d'argent de 2e classe : Mlle Châtenay, aquarelles (Cactées); M. Maubert, peinture (Cactées); M. Malidor, fleurs artificielles. — Méd. de bronze : M. Guyot, dessins de plantes agrestes; Mlle Sidonie Kœnig, fleurs artificielles; M. Favier, fleurs artificielles à feuillage transparent.—Rappel de méd. d'argent de 2e classe : M. Duchateau, fleurs artificielles à feuillage transparent.

MEUBLES, USTENSILES ET OBJETS DIVERS.

Médaille d'or : M. Loyre, caisses coniques et plans de jardins.

Médaille de vermeil : M. Ducel, jardinières en fonte; M. Combaz, emploi de la chaux hydraulique pour faire les stalactites et les stalagmites artificielles.

Médailles d'argent de 1re classe : M. Borel, exposition complète de quincaillerie horticole; M. Thiry, clôture en feuillard.

Médaille d'argent de 2e classe : M. Pauwels, soufflet ventilateur à main pour soufrer la vigne.

Médailles de bronze : M. Lelong, jardinières en rotin; M. Trichet, bancs de jardin à coulisses.

Mentions honorables : M. Aubert, étiquettes de jardin; M. Boullanger, jardinières chauffées.

Mentions au procès-verbal : M. Prot, paniers à Orchidées; MM. Jouby et Guibert, jardinières; M. Daubray, roidisseurs.

Rappel de médaille d'or : M. Tricotel, kiosques et ponts rustiques.

Rappel de médaille de vermeil : M. Maréchal, emploi du bois de Thuya.

Renvoi à l'expérimentation : M. Frécot, appareils thermométriques électriques.

Le jury témoigne son admiration pour la fontaine en granit du Calvados de M. Hermann, mais il exprime en même temps son vif regret de ne pouvoir récompenser, comme ne se rapportant pas à l'horticulture, un travail d'une importance aussi colossale.

A. FERLET.

EXPOSITIONS HORTICOLES DE L'ANGLETERRE.

Londres, 16 juillet 1862.

Avant de quitter l'Angleterre je veux encore parler de ses fêtes horticoles, toujours splendides malgré le mauvais temps.

Je vais d'abord parler de la suite des expositions de la Société royale dans les jardins de Kensington, entourés par les bâtiments de l'exposition universelle de l'industrie.

La journée du 2 juillet a donné raison à la boutade de ce météorologiste anglais qui prédisait régulièrement du mauvais temps toutes les fois qu'il lisait dans les journaux l'annonce d'une Exposition d'horticulture, car les nuages, s'obstinant encore une fois à légitimer la brumeuse réputation du ciel de la Grande-Bretagne, n'ont cédé aux rayons du soleil qu'après avoir laissé tomber une pluie abondante. Le vent a fait aussi sa manifestation hostile en arrachant quelques lambeaux de toile aux tentes érigées pour protéger les plus tendres des innombrables fleurs qui étalaient leurs charmes dans le magnifique parterre.

Mais ces signes fâcheux n'ont point arrêté la foule élégante qui a envahi les jardins de la Société royale d'horticulture avec autant d'empressement que si le beau temps eût régné sans la moindre menace de révolution atmosphérique, car les tourniquets ont constaté la présence de 12,000 visiteurs appartenant en majeure partie au sexe qui sait si bien rivaliser avec la nature, et qui semble, en quelque sorte, prendre sa part du tournoi des filles de Flore.

La lutte gracieuse qui avait attiré un grand nombre de personnes de distinction, parmi lesquelles étaient le duc de Cambridge et le prince Napoléon, s'est terminée par la victoire complète des Fuchsias cherchant à reconquérir la popularité qu'ils avaient perdue. Ce n'est pas sans émotion qu'on considérait les bataillons pressés de ces fleurs injustement dédaignées, protestant contre un injuste oubli, et laissant tomber leurs gracieux panaches qui semblaient demander l'aumône d'un regard sympathique. Jamais je n'avais vu une série si complète de variétés rouges, de rose pourpre, de carmin, de cramoisi. Certains Fuchsias étaient d'un beau blanc d'ivoire, et avec un peu de bonne volonté je pourrais dire que j'en ai rencontré de vraiment bleus.

On dirait que les horticulteurs anglais sont parvenus à faire comprendre à cette fleur rebelle qu'elle devait se laisser dompter. Ils ont imposé une forme à peu près irréprochable à la corolle indépendante qui semble toujours prendre plaisir à se révolter.

On remarquait aussi beaucoup les Bruyères du Cap, si ruisselantes de fleurs que la plante semblait souvent avoir honte de son feuillage.

Il serait presque possible d'annoncer comme une nouveauté le triomphe des collections japonaises de M. Standish et de celles de MM. Veitch, car on n'est pas près de se lasser de les admirer. Les fleurs de MM. Veitch étaient encadrées d'une manière merveilleuse dans les pots japonais où elles s'étalaient avec orgueil, comme si elles eussent été fières de l'art développé par leurs compatriotes.

La perle de cette Exposition était, sans contredit, un Lis qui envoyait à nos narines

comme un reflet des jardins embaumés de Yeddo.

Il ne faut pas non plus passer sous silence une variété blanche du *Lapageria rosea*.

L'Exposition des fruits était digne de celle des fleurs. Les Raisins en pot m'ont paru admirables; plusieurs pieds étaient surchargés de grappes si riches que les grains à eux seuls devaient peser plus lourd que tout le reste de la plante en y joignant même le vase qui la renfermait.

La pomologie française était représentée par des fruits de l'an dernier; mais Pommes, Poires, Figues et Abricots, avaient été si merveilleusement conservés que le temps avait glissé sur eux sans effleurer le velours de leur épiderme; on eût juré, en les voyant si frais, qu'hier encore ils se balançaient mollement sous les rayons dorés d'un beau soleil d'automne.

Mais ce qui m'a surtout frappé, ce sont ces Pêchers miraculeux que les Chinois et les Japonais ont la patience de cultiver. Ces arbres nains portent des fruits géants, de sorte qu'on peut les faire figurer sur une table de dessert, et offrir aux convives, non pas seulement les fruits, mais le verger même où ils ont poussé.

— La première Exposition de la Société méridionale d'horticulture et de fleurs d'Edinburgh a eu lieu à la fin du mois de juin dans l'intérieur de l'hôpital de George Watson. Le temps ayant été extrêmement favorable, la cérémonie a eu un succès complet. Parmi les plantes qui attiraient le plus particulièrement l'attention des passants, se trouvaient quatre Fuchsias, hauts chacun de 2 à 3 mètres, et formant quatre admirables buissons de fleurs.

— Les expositions des Roses qui ont eu lieu dans les jardins de Kensington et au palais de Cristal de Sydenham ont été également splendides et ont mis en évidence les plus magnifiques variétés.

Le climat de l'Angleterre étant frais et humide, ce n'est que par le moyen des serres que tant de beaux résultats y sont obtenus. Ainsi je veux dire quelques mots des serres et surtout du système de M. John Paxton. En effet, grâce surtout aux travaux de cet ingénieur, il tend à se former en Angleterre ce que l'on pourrait appeler une arboriculture et une viticulture à couvert. Le *Gardeners' Chronicle* annonce que les jardiniers anglais espèrent arriver à se passer du soleil pour produire les fruits que la nature semble avoir refusé à leur île. Ces réflexions sont suggérées à notre confrère par la publication d'une petite brochure de M. Hereman sur le système des serres économiques dont nous venons de parler.

Qu'on se figure deux châssis vitrés reposant chacun sur un petit mur en briques et inclinés l'un contre l'autre comme les parois d'une tente, comme deux cartes que les enfants s'amusent à faire tenir debout : voilà la conception principale qui est susceptible d'une foule de modifications de détails, suivant la nature des besoins auxquels on peut avoir à pourvoir dans l'application pratique du système. La brochure de M. Hereman ne renferme pas moins de trente ou quarante modèles différents.

Dans le cas où l'on a à sa disposition un mur, on peut lui faire supporter le châssis dont la longueur peut aller jusqu'à près de 5 mètres. D'après ce que nous voyons dans les tarifs du système Paxton, pour 6,500 fr. on peut se procurer une longueur de plus de 30 mètres recouverte d'une double série de châssis de 5 mètres. Avec un mur pour s'appuyer, le prix de la même longueur est réduit à 3,150 fr.

Parmi les différentes constructions érigées dans le but d'obtenir une production économique de Raisins, de Pêches, d'Abricots, etc., le *Gardeners' Chronicle* cite le jardin d'hiver de M. R. Le Chance, esq., à Birmingham. Les serres de M. Paxton, dont les parois sont en verre, forment une longue promenade de plusieurs centaines de pieds. Les arbres fruitiers suivent naturellement la ligne de faîte, et les grappes de Raisins pendent sur la tête des promeneurs. Des plantes en pots ou des légumes occupent les deux côtés et remplissent littéralement tout l'espace disponible en fournissant un produit abondant de primeurs de toute nature.

Le *Gardeners' Chronicle* propose avec beaucoup de raison d'annexer un établissement de cette nature à une usine possédant une machine à vapeur, de manière qu'on puisse le chauffer avec la vapeur perdue.

— Ma revue ne peut être complète, mais je manquerais à un devoir si je ne citais Kew, le jardin botanique le plus beau du monde.

Le pavillon qui flotte dans le jardin de Kew a été hissé au sommet d'un mât gigantesque de plus de 60 mètres de haut, et tiré d'un seul tronc d'*Abies Douglasii*. Si on avait pu trouver un navire assez long pour transporter en Angleterre un autre spécimen de la puissante végétation des îles Vancouver, nous pourrions admirer, au milieu du parterre de la Société royale d'agriculture, la pièce de bois plus merveilleuse encore, qu'on avait équarrie pour l'Exposition universelle, et qui attend sur les côtes du Pacifique qu'un navire géant vienne la transporter.

Ce n'est pas seulement en Angleterre qu'on apprécie les qualité de cette robuste essence. Un lot de douze poutres tirées de l'*Abies Douglasii* a été dernièrement le sujet d'expériences très-intéressantes, exécutées dans l'arsenal de Cherbourg, et à propos desquelles M. Serres, ingénieur des

constructions navales, vient de publier un rapport tout à fait favorable. Ce savant déclare qu'il est facile de construire d'un seul morceau des mâts de 33 mètres de long et de 0m.85 de diamètre, à la fois plus solides, plus légers et à meilleur marché que ceux qu'on compose de douze pièces différentes, assemblage dont on a l'habitude de se servir lorsqu'on doit réaliser de pareilles dimensions. En effet, le mât de Vancouver pesant 8,900 kilogr. et ne coûtant que 4,918 fr., possède une résistance de 14 pour 100 à celle d'un mât assemblé de mêmes dimensions, qui coûte 14,906 fr., et pèse 12,200 kilog.

Le *Gardeners' Chronicle* a appelé déjà l'attention des constructeurs sur la nécessité d'importer en Angleterre un grand nombre de poutres tirées des forêts de Vancouver, et nous ne pouvons donner un meilleur conseil à nos compatriotes. Nous devons de plus ajouter qu'il serait désirable de voir que nos horticulteurs tentent de doter la France d'un aussi puissant végétal. Il est probable qu'un homme intelligent parviendrait sans trop de difficulté à former des pépinières de jeunes plantes tirées de ces magnifiques forêts, car il y a lieu de supposer que les rejetons de ces géants de la création végétale sont doués d'une constitution assez robuste pour supporter les opérations auxquelles il serait nécessaire de les soumettre pour les conserver vivants pendant un voyage de deux mois. Peut-être des graines suffiraient-elles pour naturaliser une essence si remarquable.

J. A. Barral.

EMBALLAGE DES FRUITS.

Chacun sait l'importance qu'acquiert tous les jours le commerce des fruits; la *Revue horticole* nous donne souvent des chiffres qui le démontrent assez. La culture des fruits ne doit donc plus être limitée à la localité ; elle doit au contraire s'étendre, en vue des climats où la nature se refuse à les produire et où on ne les obtient qu'à force de soins et d'argent.

Nous croyons qu'il n'est pas sans utilité d'indiquer aux horticulteurs et à tous ceux qui récoltent des quantités de fruits plus que suffisantes à leur consommation personnelle, les moyens les plus propres à conserver la fraîcheur et la bonté aux fruits qui sont expédiés au loin. Nous le croyons d'autant plus utile que nous savons très-bien que certaines localités tireraient un grand profit de leur récolte fruitière, qui jusqu'aujourd'hui ne savent comment envoyer au loin des fruits aussi fragiles et aussi susceptibles que les Pêches, par exemple. Notre but en publiant ces lignes est donc de continuer à éclairer les producteurs sur les procédés à l'aide desquels ils peuvent tirer un parti avantageux de leurs produits, poursuivant en cela l'œuvre commencée par votre honorable collaborateur, M. de Liron d'Airoles, dans le numéro 13 de la *Revue horticole*, à propos de la conservation des Poires.

Voici le procédé que nous offrons pour l'expédition au loin des Pêches, mais qui n'est applicable qu'à des fruits de première qualité et de première grosseur, à cause de la dépense qu'il occasionne. A ce sujet, nous ferons remarquer qu'il est peu avantageux d'expédier au loin des fruits petits ou même de grosseur moyenne, parce que, tandis que le coût de l'emballage et du port est le même pour les fruits inférieurs que pour les plus beaux, le prix de vente est au contraire dans une disproportion de 80 pour 100 entre les fruits communs et les plus beaux.

Les fruits doivent être cueillis environ huit ou dix jours avant leur maturité parfaite; il sera toujours plus convenable de les emballer au pied de l'arbre sur lequel on les aura cueillis, et au fur et à mesure, afin d'éviter le plus possible les manipulations; on choisira pour cela les soirées ou mieux encore les matinées, avant que le soleil ait trop échauffé les fruits.

On enveloppe chaque fruit d'une feuille de papier sans colle et on le place dans une boîte carrée en carton. On remplit les angles de la boîte avec du son ou de la sciure de bois, qui ne communiqueront aucun goût ni aucune mauvaise odeur au fruit parce que d'abord celui-ci est enveloppé de papier, et qu'ensuite des fruits aussi fragiles que les Pêches devront toujours voyager par grande vitesse et n'auront pas le temps de prendre l'odeur du bois. Les boîtes doivent être faites d'égales dimensions, pour se ranger aisément ensuite dans une caisse en bois dont la grandeur est calculée pour en contenir un cent au moins [1]. Lorsqu'on aura garni le fond de la caisse avec une rangée, on intercalera entre les deux rangs du milieu une petite planche de bois de la largeur des boîtes et qui sera placée de champ; l'usage de cette petite planche est d'empêcher les boîtes des rangées supérieures de peser sur celles de dessous. Après avoir recouvert d'une feuille de carton, on recommencera la seconde couche de boîtes; on placera alors la petite planche en croix sur la première, et ainsi de suite jusqu'à ce que la caisse soit

1. Il est bon d'avoir des boîtes de plusieurs dimensions, une pour chaque choix de fruits, mais il ne faut pas les mélanger dans les caisses.

remplie. Chaque fruit se trouvera ainsi isolé et n'aura à supporter aucune charge.

Les Pêches de grosseur ordinaire, et pour lesquelles on ne saurait faire de grands frais d'emballage, sont arrangées de la manière suivante. Après avoir enveloppé chaque fruit d'une feuille de papier, comme pour les plus beaux fruits, on garnit le fond d'une caisse d'une mince couche de son, sur lequel on place une garniture de fruits, en intercallant, de trois rangs en trois rangs, une petite planche placée de champ comme précédemment. On garnit encore de son de manière à cacher tous les fruits et à empêcher le ballottement; on place alors une feuille de carton, et on recommence le même rangement en plaçant chaque fois les planchettes en croix sur celles de la couche qui se trouve immédiatement dessous, de manière à ce qu'elles se soutiennent mutuellement, et que, comme dans la première manière d'emballer, les fruits du haut ne pèsent pas sur ceux du dessous. La seule différence entre ces deux modes d'emballer consiste en la suppression des petites boîtes de carton pour les fruits de petite grosseur.

Les Pêches arriveront, emballées de la sorte, dans le plus parfait état, en vingt-quatre heures à Paris du point le plus éloigné de la France, et en deux jours à Londres, où la vente en est toujours assurée.

Cette manière d'emballer est aussi applicable aux Abricots et même aux belles Prunes.

Nous terminerons en disant que les fruits voyagent à grande vitesse, sur presque tous nos chemins de fer, au prix de la petite vitesse, pourvu que l'on en fasse la demande et que l'expédition ne soit pas d'un poids inférieur à 50 kilogrammes. De Paris à Londres par Dieppe et Newhawen le prix de transport est de 11 fr. par 100 kilogr., plus une taxe fixe de 3f.75 par colis, quel qu'en soit le poids.

E. FERRAND.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUILLET).

Légumes frais. — La baisse sur les prix des principaux légumes, que nous signalons depuis plus d'un mois, continue aujourd'hui. Au 28 juillet, voici quels étaient les prix de la mercuriale du marché, à la Halle de Paris. Les Carottes communes sont cotées de 20 à 40 fr. les 100 bottes, comme il y a quinze jours; celles pour chevaux valent de 8 à 10 fr., c'est-à-dire 2 fr. de moins par 100 bottes. — Les Navets, qui se vendaient de 20 à 36 fr., sont aujourd'hui au prix de 14 à 28 fr. — Les Panais sont cotés de 10 à 20 fr., avec 2 fr. de diminution sur le plus bas prix. — On paye les Poireaux ordinaires de 15 à 20 fr. les 100 bottes; les plus beaux se vendent 25 fr., avec 5 fr. de diminution. — Les Oignons sont diminués dans une forte proportion : ils valent 12 fr. les 100 bottes en moyenne, au lieu de 24 fr., et 20 fr. au maximum, au lieu de 40 fr. — Les Choux se payent de 14 à 28 fr. le 100, avec une baisse légère. — Les Choux-fleurs conservent leur prix de 15 à 75 fr. le 100, ainsi que les Céleris, le leur de 5 à 15 fr. les 100 bottes. — Les Haricots verts ordinaires se vendent 0f.10 le kilogramme, au lieu de 0f.15; mais ceux de première qualité sont augmentés et valent aujourd'hui 0f.30, au lieu de 0f.25 le kilog. — Les Fèves de marais sont cotées de 5 à 6f.50 le sac, au lieu de 5 à 9 fr. — On paye les Radis roses de 15 à 25 fr. les 100 bottes, avec une hausse de 5 fr. sur le plus bas prix. — Les Artichauts ordinaires sont au prix de 10 fr., au lieu de 14 fr. le 100, et les plus beaux valent 20 fr., avec une baisse de 8 fr. — Les Concombres se vendent de 10 à 20 fr. le 100, au lieu de 20 à 30 fr. — Les Champignons sont toujours cotés de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Melons valent un peu moins cher qu'il y a quinze jours; les beaux Cantaloups atteignent le prix de 4 fr.; on en trouve de qualité inférieure à 0f.50. — Les petits Pois vendus au sac se cotent à raison de 5 à 10 fr. le sac. — Les Radis noirs ont reparu au prix de 5 à 10 fr. le 100. — On vend des Tomates à raison de 2f.50 à 10 fr. le 100.

Herbes et assaisonnements. — Le mouvement de baisse semble s'être ralenti pour ces denrées : l'Oseille est revenue au taux de 10 à 30 fr. les 100 bottes. — Les Épinards valent de 10 à 25 fr., avec 5 fr. d'augmentation sur le plus haut prix. — On vend toujours le Persil de 10 à 20 fr. les 100 bottes, mais le Cerfeuil a doublé de prix et se vend de 10 à 20 fr. — L'Ail est également augmenté de 50 fr. environ, et se paye de 100 à 150 fr. les 100 paquets de 25 bottes. — Les Échalotes sont cotées de 40 à 70 fr. les 100 bottes, avec 10 fr. d'augmentation sur le prix maximum. — L'Estragon vaut de 10 à 25 fr., au lieu de 15 à 30 fr. les 100 bottes. — Les denrées suivantes sont restées stationnaires aux prix de : Appétits, 5 à 10 fr.; Ciboules, 10 à 20 fr.; Pimprenelle, 5 à 10 fr.; Thym, 15 à 20 fr. les 100 bottes.

Salades. — Hausse marquée pour la Romaine, qui vaut de 100 à 200 fr. les 100 bottes de 32 têtes. — La Chicorée frisée et la Laitue se vendent de 3 à 6 fr., avec une légère augmentation. — Le Cresson alénois ordinaire est coté de 0f.05 à 0f.40 les 12 bottes, tandis que le plus beau vaut 0f.40. — L'Escarole se vend de 5 à 10 fr. le 100, au lieu de 7f.50 à 12 fr.

Fruits frais. — On vend à la Halle du Raisin au prix de 1 fr. à 1f.40 le kilogr. — Les Poires valent de 3 à 18 fr., au lieu de 5 à 10 fr le 100. — Les Noix vertes paraissent sur le marché et se vendent de 10 à 15 fr. l'hectol. — les Fraises valent de 0f.75 à 4 fr. le panier.

Pommes de terre. — Au marché du 26 juillet, les Pommes de terre de Hollande se vendaient de 10 à 11 fr. l'hectol.; les Pommes de terre jaunes, de 5 à 6 fr.; les Rouges, de 7 à 8 fr., le tout avec 2 fr. environ de diminution par hectolitre depuis quinze jours.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AOUT).

Exposition de Caen. — Nouvelles du prochain Congrès pomologique de Namur. — Prochaine exposition internationale de fruits à Londres. — Exposition de la Société d'horticulture d'Édinburgh. — Racines d'Acacia à odeur d'Ail. — Prétendues détonations des spathes de Palmiers. — Coloration des espaliers. — Procédé de conservation des fleurs de MM. Reveil et Berjot. — Fil de caoutchouc pour l'écussonnage. — Lettre de M. Marcus à ce sujet. — Réponse de M. Laujoulet à M. Issartier sur la forme à donner aux arbres fruitiers cultivés dans les champs. — La 54e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, par M. Decaisne. — Les Poires Giffard, Amiré Roux, des Deux-Sœurs, Comte de Flandre.

Les nouvelles horticoles de cette quinzaine sont peu nombreuses ; on achève ses apprêts pour les expositions d'automne.

— Nous avons assisté en Normandie à une très-belle Exposition d'horticulture faite pour donner plus d'éclat à l'anniversaire séculaire de la Société d'agriculture et de commerce de Caen. Nous avons pu constater que l'amour des fleurs et des belles plantes est en pleine ferveur de ce côté de la Manche, et se trouve presque égal, sauf moins de richesse dans les collections, à celui que dénotent les expositions horticoles anglaises.

— Le Congrès international de Pomologie qui doit ouvrir à Namur le 28 septembre prochain promet d'être des plus brillants. Nous avons appris que déjà d'importantes collections de fruits sont annoncées de France, d'Allemagne, d'Angleterre, des Pays-Bas, etc. Les questions qui y seront débattues n'auront que plus d'importance par la présence des principaux pomologues du continent et des collections nombreuses qui les accompagneront.

Quelques jours après le Congrès et l'Exposition de Namur, le 8 octobre, s'ouvrira la grande Exposition internationale de fruits à Londres. De la manière que les Anglais font les choses, nous augurons une fête pomologique des plus splendides. Les horticulteurs français n'y manqueront pas.

— La première Exposition de la Société méridionale d'horticulture et de fleurs d'Édinburgh a eu lieu à la fin du mois de juin dans l'intérieur de l'hôpital de George Watson. Le temps ayant été extrêmement favorable, la cérémonie a eu un succès complet. Parmi les plantes qui attiraient le plus particulièrement l'attention des visiteurs se trouvaient quatre Fuschias, hauts chacun de 2 à 3 mètres, et formant quatre admirables buissons de fleurs.

— Parmi les objets présentés à la Société botanique d'Edinburgh, dans sa séance du 12 juin dernier, nous devons citer les racines d'Acacia de la Nouvelle-Hollande qui possèdent une odeur d'Ail extrêmement développée. Le docteur Greville qui a fait cette remarque, que nous croyons nouvelle, pense que cette singulière propriété appartient à toutes les variétés de l'espèce, car l'odeur paraît s'être représentée une vingtaine de fois, en changeant de pots une vingtaine de variétés différentes appartenant au même type.

— Nous avons parlé à plusieurs reprises dans nos précédentes choniques de l'explosion que font les spathes de Palmier en s'ouvrant dans les serres aussi bien que dans les forêts. Certains auteurs prétendent, comme nous l'avons annoncé nous-même, que ce bruit singulier est assez fort pour que l'on puisse l'entendre à une distance notable. M. Georges Bennett écrit à ce sujet au *Gardeners' Chronicle* pour déclarer qu'il a souvent assisté à l'ouverture des spathes des Palmiers, mais que rien ne ressemble moins à une détonation, et qu'il faut une oreille exercée pour ne pas confondre ce bruit avec les mille sons qui troublent le repos des forêts.

Ce qui paraît certain, c'est que cet effet est dû à une accumulation de gaz dans l'intérieur de la spathe, et non pas à un dégagement extraordinaire de chaleur, comme on l'avait cru. Il n'est pas vrai non plus que l'ouverture des spathes ait lieu à une heure déterminée du jour et que ce phénomène soit destiné à saluer l'aurore par une espèce de salve d'artillerie. Du reste, la propriété d'émettre des sons n'est point particulière aux Palmiers. On l'a déjà observée sur le *Gomphocarpus*, l'*Asclepias* et le *Colutea*, qui le produisent d'une manière très-sensible, quoique moins énergique que les Palmiers.

M. Bennett fait remarquer qu'il y aurait lieu à écouter les légumineuses lorsque leurs gousses s'ouvrent pour laisser tomber les graines. La création du Jardin botanique de Sidney, qui contient déjà un grand nombre de Palmiers, permettra de savoir à quoi s'en tenir sur cet étrange et caractéristique phénomène, qui n'en est pas moins curieux, quelle que soit son intensité.

— Un journal français avait proposé, il y a quelque temps, de revêtir d'une couche de peinture noire les murs des espaliers. Cette fantaisie a été discutée plus sérieusement peut-être qu'elle ne le méritait par M. Lucas, dans le *Journal mensuel de Pomologie*. Ce savant horticulteur n'a pas eu de peine à démontrer qu'il serait peu ingénieux de faire des dépenses de peinture pour donner une teinte lugubre à des jardins dont l'aspect est généralement gracieux. Si on tenait à se mettre en frais de barbouillage, on pourrait très-bien prendre une teinte verte ou bleue qui absorberait presque aussi complétement les rayons solaires pendant le jour et qui les restituerait pendant la nuit. La proposition

primitive étant modifiée de la sorte, le docteur Regel n'y voit plus d'inconvénient, et tombe d'accord avec M. Lucas pour faire remarquer que cette précaution peut servir dans une certaine mesure à régulariser la température à laquelle les fruits sont soumis.

— Dans notre voyage en Normandie, auquel nous avons fait allusion plus haut, nous avons eu occasion de voir les beaux produits obtenus par le procédé de conservation imaginé par MM. Reveil et Berjot. Ce procédé a été décrit dans la *Revue horticole* au mois de février dernier (p. 53); mais le nom du principal inventeur, M. Berjot, a été défiguré par la typographie. Nous sommes bien aise d'avoir l'occasion de lui restituer ce qui lui appartient en disant combien ses fleurs conservées continuent à avoir de brillant et d'éclat. Le procédé a été imité en Angleterre, car nous avons retrouvé des produits tout à fait semblables à ceux de M. Berjot dans la partie anglaise de l'Exposition universelle.

— L'Exposition de Londres présente des objets extrêmement variés faits en caoutchouc et en gutta-percha. Cette industrie prend un développement tout à fait considérable; mais jusqu'à présent elle n'avait guère été appliquée aux besoins de l'horticulture.

Nous avons reçu, par l'intermédiaire de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, un morceau d'un fil de caoutchouc entouré d'une tresse en coton qui nous paraît devoir être très-utile pour l'écussonnage des arbres fruitiers et autres. Cet échantillon est accompagné de l'intéressante lettre qui suit :

« Rochecorbon, par Vouvray (Indre-et-Loire).

« Messieurs,

« Depuis huit ans je me sers de ce fil pour écussonner mes Rosiers, et je réussis mieux qu'avec la laine. Ce fil n'étrangle pas l'Églantier, on n'a pas besoin de délier. En huit jours l'écusson est repris.

« Je n'ai pu réussir pour la greffe des arbres, mais pour l'écusson, c'est parfait.

« Je n'ai aucun intérêt, que celui de vulgariser une idée que j'applique depuis sept ans avec succès; il y a économie de temps et d'argent.

« Ce caoutchouc se fabrique en Angleterre; il y a un dépôt, 8, rue d'Anjou, au Marais, chez M. Scriber. Les 100 mètres valent de 4 à 6 fr., selon la grosseur. C'est meilleur marché que la laine.

« Recevez, etc.

« Marcus. »

— Nos lecteurs connaissent la discussion élevée entre MM. Laujoulet et Issartier sur la forme à donner aux arbres fruitiers de plein champ. Dans notre dernière Chronique, nous avons donné la parole à M. le docteur Henri Issartier. Voici maintenant la réponse que M. Laujoulet adresse par notre intermédiaire :

« Toulouse, 7 août 1862.

A M. Issartier.

« Mes idées nouvelles sur la forme à donner aux arbres fruitiers des champs vous paraissent dangereuses pour votre livre, pour la saine doctrine et pour la chaire où vous êtes heureux de me voir monter. Voilà pourquoi vous écrivez et exigez de moi, en dépit de mes occupations actuelles, une réponse immédiate.

« Si la vérité est *aimée du plus grand nombre*, comme vous le dites en terminant, après l'avoir exposée contradictoirement, vous auriez pu la laisser faire son petit chemin et ne pas entreprendre la défense de la doctrine et de ma chaire, quand votre petit livre suffit à la peine.

« Son titre est celui-ci : *Culture des arbres fruitiers à tout vent.*

« Qu'est-ce qu'un tout-vent? — Un arbre « formé d'une tige unique s'élevant de 1m.50 « à 2m.30, et se divisant à cette hauteur en « plusieurs branches formant une tête dont la « forme doit ressembler ordinairement à un « gobelet. Ce vase doit être complétement vide « à l'intérieur (page 31).

« A quel genre de culture appartiennent les arbres à tout vent? — « Les arbres à tout « vent sont plus spécialement réservés pour la « *grande culture*, où ils s'associent avec succès « à celle des céréales et de la vigne (page 32).

« Citons encore pour mieux constater les faits :

« Tous les livres qui ont été écrits sur les « arbres fruitiers ont eu pour objet la culture « des vergers et des jardins, pour Paris et le « climat du nord, enseignant à créer ces formes « gracieuses et séduisantes de la pyramide et « des palmettes qui *exigent le plus souvent le se-* « *cours des murs et d'abris* toujours dispen- « dieux; mais quant à la culture des arbres à « tout vent, *au milieu des champs*, les auteurs « de ces livres la mentionnent à peine et lais- « sent dans l'embarras le plus décourageant le « cultivateur qui plante dans *ses vignes* et *dans* « *toutes ses terres* les Pruniers, les Pommiers, « les Pêchers et tous les autres arbres dont les « fruits doivent être pour lui *une nouvelle* « *source de richesses*. Remplir cette lacune dans « l'enseignement écrit de l'arboriculture frui- « tière, *tel est le but* de ce petit livre (p. 6). »

« Avez-vous écrit spécialement pour la grande culture? — Oui, d'après votre livre; non, d'après votre lettre.

« Cela m'importe peu. J'accepte indifféremment l'une et l'autre hypothèse. Si vous avez écrit pour la grande culture, vous avez échoué. Si vous n'avez pas écrit pour la grande culture, vous avez reproduit sans additions ni modifications, conséquemment sans utilité, ce que tout le monde a déjà dit du gobelet; et vous, monsieur, qui m'enseignez *que la perfectibilité donnée à l'homme a pour objet de perfectionner l'œuvre de Dieu*, vous me reportez à l'invasion barbare, à cette époque où les Germains nos pères, d'après les chroniques, enviaient la Gaule romaine, « riche, disaient-ils, en arbres fruitiers élevés en gobelets, » forme que vous adoptez à l'exclusion de toute autre.

« Avant de poursuivre, permettez-moi un petit retour sur vous-même. Où donc avez-vous pu constater que les formes gracieuses et sé-

duisantes de la pyramide et des palmettes exigent le plus souvent le *secours de murs et d'abris* toujours dispendieux? Je ne connais qu'un cas récent où une pyramide m'ait paru exiger le secours d'un mur. « Le vent est très-fort « chez moi, me disait dernièrement un riche « propriétaire du département de l'Aude, je « voudrais cependant avoir des pyramides « dans mon jardin. » J'indiquai comme abri des lignes d'arbres en brise-vents. « Oh! mon« sieur, quelle défense illusoire! le vent abat « chez moi les arbres les plus forts et renverse « les diligences sur la grand'route. — Alors, « repris-je, construisez un mur de 1 mètre de « largeur sur 7 à 8 mètres de haut. » Je considérais ce cas comme une exception, vous en faites la règle. Grâce pour les nouveautés, pourvu toutefois que la menace d'une forteresse à construire ne dégoûte personne des pyramides et des palmettes.

« Je reviens à votre lettre :

« Je n'ai pas, dites-vous, écrit exclusivement pour la grande culture. Moi je vous reproche, monsieur, de n'avoir pas écrit *du tout* pour la grande culture, contrairement aux promesses de votre livre.

« Vous avez écrit pour l'amateur qui, trompé par vous, peut se persuader qu'un gobelet régulier établi sur seize branches symétriques, soumis à la taille d'hiver, au pincement successif et répété, à la taille en vert, à l'ébourgeonnement, au cassement, aux incisions, à la taille en couronne, à *la greffe pour garnir les branches dénudées*, etc., etc., convient à la culture de spéculation. Vous avez pris dans les livres la culture d'art pour la culture de rapport. Vous avez cru qu'un gobelet symétrique appliqué à toute espèce d'arbres fruitiers, est facile à tenir bien garni de productions fruitières dans sa partie inférieure; qu'il est plus productif que les arbres un peu dirigés dont je vous ai parlé et dont vous parlez vous-même en forme de note seulement, à la page 68.

« Vous avez trouvé que partout les vases symétriques de Poirier portaient des fruits beaux et savoureux dont le prix était incomparablement supérieur à ceux des arbres abandonnés à eux-mêmes.

« J'ai vu partout que les arbres en plein vent non symétriques, composés de branches horizontales et de branches diversement inclinées, donnent un revenu bien supérieur à celui des gobelets les plus parfaits.

« Je vois partout, dans nos contrées du moins, que les gobelets n'abritent pas suffisamment les fruits contre les ardeurs du soleil et que ces fruits brûlés sont perdus pour le spéculateur.

« J'ai vu à Bordeaux en 1859, dans une Vigne de M. Bouchereau, un Poirier (Certeau d'automne) livré à lui-même, dont une précédente récolte avait été vendue sur pied 280 fr.

« J'ai vu, à Rouen, un Beurré d'Amanlis, livré à lui-même, portant en moyenne 2,000 Poires; à Saint-Béat, un Poirier Duchesse, à sa cinquième année de plantation, portant 450 fruits.

« J'ai vu, sur toute la lisière des Pyrénées, des Poiriers et des Pommiers livrés à eux-mêmes, dont chacun produit autant presque qu'un verger bien tenu.

« J'ai vu à Perpignan, à Montauban, à Buzet, à Mézens, à Gaillac, etc., c'est-à-dire dans les contrées *non toulousaines* qui approvisionnent nos marchés, des Pêchers à peu près abandonnés à eux-mêmes, qui ont une vie productive de quinze à vingt années et qui font la fortune de leurs propriétaires. Ce qui signifie que la véritable culture de spéculation n'est possible que dans certaines localités, et que, dans les autres, il faut recourir à d'autres formes que les tout-vents. Voilà pourquoi je recommande les cordons verticaux de Poiriers.

« Vous me demandez enfin pourquoi mon Pêcher en contre-espalier irrégulier décrit dans les *Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne* (numéro de juin 1859) est préférable au classique gobelet? Il est préférable par cette raison que tout le monde peut maintenir productif mon contre-espalier irrégulier, tandis que *personne au monde* ne peut contenir et maintenir votre *classique* gobelet.

« Cette question, monsieur, si étrange dans la bouche d'un auteur, me prouve que si j'ai eu des mécomptes dans la culture du Pêcher en plein vent, mécomptes que je me plais toujours à constater et à publier pour m'éclairer des lumières d'autrui, je ne dois pas trop espérer de vos conseils. Elle me prouve aussi jusqu'à l'évidence que vous n'avez jamais eu d'insuccès dans ce genre de culture, mais que votre livre vous en prépare de bien grands si vous ne donnez, le premier, l'exemple du peu de confiance qu'il doit inspirer aux cultivateurs inexpérimentés.

« Du reste, monsieur, pour abréger une discussion à laquelle j'ai peu de temps à consacrer, trouvez un nom d'arboriculteur à placer au-dessous de cette phrase : *Je crois possible de cultiver avec succès des Pêchers à tout vent*, et je vous donnerai raison, sans être pour cela convaincu.

« LAUJOULET. »

— Nous avons reçu la 54e livraison du *Jardin fruitier du Muséum* de M. Decaisne. Elle est consacrée aux quatre Poires Giffard, Amiré Roux, des Deux-Sœurs et Comte de Flandre.

La Poire Giffard, du nom d'un horticulteur de Saint-Nicolas, dans le département de Maine-et-Loire, est connue depuis une quinzaine d'années. Elle vient sur un arbre que M. Decaisne regarde comme très-fertile. Il faut la classer parmi les meilleures Poires hâtives, dont on compte, du reste, si peu d'espèces réellement supportables. M. Decaisne la décrit dans les termes suivants :

Fruit commençant à mûrir à la fin de juillet, petit ou moyen, pyriforme, régulier; — à queue insérée obliquement un peu au-dessous du sommet ou placée dans l'axe du fruit, cylindracée ou légèrement renflée aux deux extrémités, assez lisse, brune ou de couleur olivâtre bronzée; — peau jaune verdâtre ou verte à l'ombre, parsemée de petits points, lavée de rouge laqueux au soleil et plus ou moins tachée de brun autour du pédoncule; — œil assez petit, presque à fleur du fruit, entouré d'un pointillé très-fin ou de petites vergetures fauves, à divisions étalées ou conniventes, linéaires, glabres ou pubescentes;

— cœur ovale, entouré de granulations; loges moyennes, pepins brun acajou; lacune centrale subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair blanche, très-fine, fondante; eau abondante, sucrée-acidulée, non astringente, parfumée, d'une saveur qui rappelle la Poire d'Angleterre.

La Poire Amiré Roux est aussi une Poire hâtive, mais bien plus anciennement connue que la précédente, car elle a été décrite en 1768 par Duhamel. « Cette variété, dit M. Decaisne, inférieure à la Poire de juillet, à laquelle elle correspond par son époque de maturité, a néanmoins le grand avantage d'être annuellement très-productive, de se conserver plus longtemps et de pouvoir enfin arriver sans altération sur nos marchés à cause de l'épaisseur de sa peau. »

Le Poirier sur lequel vient la Poire Amiré Roux est très-productif et propre à former des plein-vent. M. Decaisne décrit de la manière suivante les caractères du fruit :

Fruit commençant à mûrir vers la fin de juillet, arrondi ou turbiné, obtus; — à pédoncule en général assez long, portant ordinairement quelques cicatrices de bractéoles, inséré dans l'axe et légèrement renflé à son insertion sur le fruit, brun, très-finement strié; — peau jaune ou jaunâtre à l'ombre, parsemée de très-petits points bruns, marquée de fauve autour du pédoncule, lavée de rouge brun du côté du soleil, fortement pointillée et assez épaisse; — œil à fleur du fruit, à divisions étalées, lancéolées, aiguës ou tronquées au sommet, un peu charnues à la base, glabres ou pubescentes; — cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de nombreuses granulations qui s'étendent jusqu'au pédoncule; loges épaisses, moyennes; pepins noirâtres; lacune centrale très-étroite.— Chair blanchâtre, juteuse, demi-fondante, laissant un peu de marc dans la bouche; eau assez abondante, sucrée-acidulée, légèrement fenouillée ou rappelant un peu la saveur des Prunes de Reine-Claude.

La Poire des Deux-Sœurs, recommandée depuis une quinzaine d'années par divers pépiniéristes, paraît à M. Decaisne inférieure à la réputation qu'on lui a faite. L'arbre-mère qui lui a donné naissance se trouve dans le jardin des demoiselles Knopp, à Malines. C'est de là que lui vient le nom de Poire des Deux-Sœurs, que le major Espéren lui a donné. M. Decaisne la décrit ainsi :

Fruit commençant à mûrir vers la fin de septembre, moyen, oblong, quelquefois de forme assez semblable à celle d'un Saint-Germain, un peu rétréci aux deux extrémités; — à queue insérée dans l'axe du fruit, cylindracée et grêle, ou placée obliquement un peu au-dessous du fruit, assez épaisse, accompagnée ou dépourvue de plis; — peau d'un jaune citron plus ou moins vif, lisse, presque dépourvue de points sur la partie exposée à l'ombre, parsemée de quelques petites marbrures brunes du côté du soleil, ainsi qu'autour du pédoncule; — œil placé à fleur de fruit ou au milieu d'une très-faible dépression régulière, à divisions dressées, canaliculées, légèrement charnues à la base, conniventes, glabres ou pubescentes; — cœur blanc, dessinant une sorte de losange sur la coupe du fruit, entouré de très-petites granulations; loges étroites, rapprochées de l'axe; pepins noirâtres, souvent avortés; lacune centrale étroite, atténuée vers l'œil. — Chair fondante ou demi-fondante, laissant un peu de marc dans la bouche; eau abondante, sucrée, faiblement astringente et peu parfumée.

La Poire Comte de Flandre est un fruit qui date de 1843. Elle provient des semis de Van Mons. Elle a été dédiée au second fils du roi des Belges. M. Decaisne la décrit en ces termes :

Fruit commençant à mûrir vers la fin d'octobre, pyriforme ou pyriforme-ventru, moyen ou gros; — à queue droite ou oblique, très-légèrement enfoncée ou insérée à fleur de fruit, brune, lisse ou parsemée de quelques lenticelles; — peau d'un jaune verdâtre ou vert olivâtre, légèrement teintée de rouge du côté du soleil, parsemée de points et de taches ou marbrures plus ou moins abondantes, rudes ou squammeuses, gercée et marquée d'une large tache fauve autour du pédoncule; — œil grand, placé au milieu d'une dépression très-régulière, entourée de zones concentriques brunes, fines et quelquefois peu apparentes, à divisions étalées ou conniventes, imbriquées, blanchâtres, lancéolées, cotonneuses, entières ou tronquées; — cœur assez grand, dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de très-petites granulations; loges nulles ou moyennes, dépourvues de pepins; lacune centrale subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair blanche, fine, fondante; eau abondante, sucrée, acidulée, citronnée, parfumée.

Ce fruit est regardé comme étant de première qualité. Il est remarquable par l'avortement complet des loges ou des pepins. Ce fait a été remarqué pour la première fois par M. Jahn et signalé dans l'*Illustrirtes Handbuch der Obstkunde*. Il avait échappé aux pomologistes belges, qui les premiers ont décrit la Poire Comte de Flandre.

J. A. BARRAL.

OIGNONS, AULX ET ÉCHALOTES CULTIVÉS DANS LE SUD-OUEST.

Gros Oignon blanc de Toulouse (Oignon hâtif de l'Ariége). C'est l'Oignon cultivé de préférence par les grands maraîchers de la Haute-Garonne, de l'Ariége et de la Gironde; il fait l'objet d'un commerce considérable d'exportation pour l'Angleterre. On le sème

à Pamiers en grandes planches travaillées profondément et sur vieille fumure. Un mois après la naissance, on terreaute et l'on fume avec de l'engrais très-consommé, de la pouline et de la colombine. On repique l'Oignon vers le mois de mars ou d'avril à 0m.15 de distance, sur des raies espacées de 0m.15 à 0m.20. Il ne tarde pas à prendre du développement. J'en ai souvent mesuré de 0m.15 de tour. Il peut se garder pendant trois et quatre mois. Les jardiniers, au moment de la vente, en forment des paquets de vingt-cinq à trente bulbes qu'ils nomment fours, et qu'ils vendent en moyenne de 0f.30 à 0f.40. Les paysans et les cultivateurs se procurent le plant sur nos marchés, où on le porte par charretées. On le cultive souvent en plein champ; il n'exige qu'un ou deux sarclages pour acquérir toute sa grosseur.

Oignon de Lescure (Ariége) (Oignon tardif ou de deuxième saison). Cet Oignon, dont la culture s'étend de jour en jour, succède au gros Oignon blanc et ne lui est pas inférieur en qualité; il croît même plus rapidement. Il apparaît sur les marchés un mois après celui-ci; sa saveur est plus douce. Il peut aussi se conserver longtemps. On le sème aux mois de mars et d'avril et on le repique en mai et juin. On le ramasse en août. On lui donne les mêmes soins et les mêmes cultures qu'au précédent. Quinze jours avant l'arrachage on a le soin d'incliner la tige; l'Oignon en acquiert plus de grosseur et de qualité. Sa culture est essentiellement maraîchère.

Oignon de Belgarde (Oignon rouge des environs de Toulouse). Moins cultivé et moins connu que les premiers, il offre des qualités égales, sinon supérieures; il paraît avec avantage sur les marchés de la ville en même temps que l'Oignon de Lescure. Le bulbe est de grosseur moyenne, ovale allongé, recouvert de pellicules rouge cerise. Il est de garde pendant trois mois, mais on préfère le consommer à l'état frais. Sa saveur est douce et agréable; roussi au jus, il prend une belle couleur, et c'est un mets distingué. Je conseille la culture de cet Oignon, que je crois peu connu à Paris. Il faudra le semer de préférence dans un terrain sablonneux, en avril, pour repiquer en mai-juin. On trouvera de fort bonne graine chez M. Goffres, marchand de graines à Toulouse.

Ail d'Espagne. Cultivé depuis longtemps dans l'Ariége, cet Ail, le plus gros connu, a une pellicule d'un rouge brun; il est robuste et sa tige florale atteint à la deuxième année près de 0m.20 de hauteur. Il demande un bon terrain frais. On lui donne après sa levée un fort amendement de suie, de cendres ou de court fumier. On le sarcle à deux reprises en avril et mai; on l'arrache en juillet. Son bulbe est fort gros, contenant de 25 à 30 gousses, qui servent à le ressemer en février et mars.

Ail commun. Très-cultivé dans le sud-ouest et dans l'ouest de la France, où il n'est pas rare d'en rencontrer des champs entiers. Il est d'une saveur moins âcre et moins forte que l'Ail du Nord; il sert de régal aux vendangeurs, et j'avoue que j'ai quelquefois partagé sans répugnance leur *frottade* d'Ail assaisonné de sel.

Échalote (*Allium ascalonicum*). Trop peu cultivée dans nos départements du Sud-Ouest. On la multiplie par la plantation de ses bulbes, en choisissant les plus petits, qu'on place en bordures.

Ciboule commune (*Allium fistulum*). Plante vivace bisannuelle. On la multiplie de graines en février et mars, et l'on repique en avril et mai. Terre légère ou sablonneuse.

Ciboulette, Civette, Appétit (*Allium schœnoprasum*). Se multiplie par ses caïeux, séparés et plantés en mars; elle demande un bon terrain et une bonne exposition.

L. d'Ounous.

CULTURE DES AMARYLLIS.

I. — *Considérations générales.*

Au commencement de ce siècle, le genre *Amaryllis* n'était représenté dans nos jardins que par quelques espèces appartenant plutôt au domaine de la botanique qu'à celui de l'horticulture. Si, en effet, on veut établir une comparaison entre les espèces cultivées il y a quarante ans et celles qu'on possède de nos jours, on constate cette différence que le nombre de ces espèces s'est beaucoup réduit, tandis que celui des variétés s'est considérablement augmenté.

C'est M. Aimé Turlure, horticulteur à Versailles, qui, le premier, s'est le plus passionnément occupé en France de la culture des Amaryllis; c'est à lui que nous sommes redevables d'une série de belles variétés qui ont occupé une place importante dans l'ornementation de nos serres; c'est lui enfin qui, à l'aide de la fécondation artificielle par le pollen soit de l'espèce elle-même, soit des espèces voisines, en croisant par conséquent des individus de même espèce ou d'espèces différentes, a doté nos jardins de variétés nombreuses et douées aussi d'une plus grande robusticité. Ce dernier résultat, d'une si haute importance, fut chaleureusement accueilli par les amateurs, qui pouvaient dès lors cultiver ces magnifiques plantes en serre tempérée; car, il faut le dire, jusqu'à

cette époque les Amaryllis avaient été regardés comme des végétaux de haute serre chaude et cultivés comme tels[1]. Cette robusticité était donc déjà une amélioration notable; mais à cette époque, c'est-à-dire il y a environ vingt-cinq ans, on ne pouvait prévoir que la culture des Amaryllis fût aussi facile qu'elle l'est réellement, et on n'osait espérer que certaines variétés pussent un jour orner nos plates-bandes. Ces défauts de connaissance ralentirent la passion qu'on avait alors pour cette section des Amaryllis qu'on appelle les Hippéastres, et ce refroidissement amena peu à peu l'indifférence à laquelle on doit sans doute attribuer l'absence presque complète de ces plantes dans les collections actuelles.

Depuis quelques temps les Amaryllis ont été cultivés sur une vaste échelle par M. Souchet, de Fontainebleau. Sachant que la fécondation artificielle était la seule voie à suivre pour obtenir de nouvelles variétés de formes et surtout de coloris, cet habile horticulteur poursuivit avec une grande sagacité les opérations de M. Turlure, et de ses expériences naquirent pour l'horticulture des produits d'une incontestable beauté, pour la botanique des formes d'une difficulté extrême à classer. Ces fécondations se répétant chaque année, la difficulté n'a fait que s'accroître, et aujourd'hui il serait presque impossible de rapporter à des types toutes les formes obtenues, tant elles sont nombreuses et variées.

A la simple production de variétés de formes et de coloris ne s'arrêtèrent pourtant pas les vues de M. Souchet, qui chercha à doter nos jardins de plantes beaucoup plus rustiques; aussi eût-il l'idée de féconder une espèce bien rustique, l'*Amaryllis vittata*, avec des Amaryllis de serre, les *brasiliensis* et *pulverulenta*, et ces croisements artificiels donnèrent une série de variétés nouvelles, chez lesquelles les fleurs étaient plus grandes, et mieux faites; c'est-à-dire dont les divisions du périanthe étaient moins lancéolées, à peine ondulées, et plus arrondies que celles de l'*Amaryllis vittata*. Leurs couleurs présentaient aussi toutes les nuances intermédiaires du blanc au rouge, en passant par le rose, avec des coloris tantôt uniformes, tantôt régulièrement marqués de stries ou de points plus foncés; en outre, et c'est ici le point le plus important, ces variétés se trouvaient assez rustiques pour pouvoir résister aux hivers du midi de la France, et, à l'aide d'une couche de litière ou de feuilles sèches, supporter les froids des départements du nord. En présence de ces faits on voit combien il est regrettable que des plantes aussi belles ne soient pas plus répandues dans les jardins.

1. Il faut excepter pourtant l'*Amaryllis vittata*, dont la robusticité est connue depuis longtemps.

Enfin, dans l'histoire de ces plantes, il serait difficile de ne pas citer le nom de M. Truffaut fils, de Versailles. C'est en parcourant ses cultures que plus d'une fois j'ai été saisi d'admiration en présence de la beauté des nombreuses variétés d'Amaryllis qu'il avait réunies, et c'est cette beauté même qui m'a engagé à écrire ces quelques lignes en faveur de plantes aussi ornementales et si peu connues.

Les Amaryllis cultivés en pleine terre et en serre par M. Truffaut m'ont semblé devoir être rapportés à quatre espèces de la section HIPPEASTRUM : à l'Amaryllis à rubans (*Amaryllis vittata*, L'Hér.); à l'Amaryllis brillant (*Amaryllis aulica*, Ker.); à l'Amaryllis royal (*Amaryllis Reginæ*, Linné, *Amaryllis brasiliensis*, Andr.) et à sa variété pulvérulente (*Amaryllis pulverulenta*, *Bot. Cab.*).

Les variétés issues des quatre espèces précitées sont nombreuses, et elles le seraient encore davantage, si une sélection bien comprise d'ailleurs, n'en détruisait les moins remarquables; car, ici comme partout, la mode, toujours arbitraire dans ses lois, a prescrit pour la beauté des Amaryllis les règles suivantes: une hampe robuste et bien droite; des fleurs nombreuses et régulières, à tube évasé plutôt que cylindrique, et à limbe formant bien l'entonnoir évasé, portant des divisions ovales-lancéolées, non acuminées, planes et non réfléchies à leur sommet; enfin des coloris riches ou veloutés et plutôt uniformes que variés. Toutes les plantes qui ne présenteraient pas réunies ces diverses qualités sont absolument rejetées.

Ainsi qu'on a déjà pu le remarquer, sous le rapport de leur culture, les Amaryllis dont je viens de parler peuvent se diviser en deux groupes : 1° ceux de serre tempérée, et 2° ceux de plein air.

II. — *Culture des Amaryllis de serre tempérée.*

Une serre n'est pas absolument nécessaire pour cultiver des Amaryllis ; une bâche, un châssis, peuvent aisément remplacer une serre dans le but spécial d'y élever des Hippéastres. Cependant une serre à deux pentes, peu élevée et exposée au midi convient particulièrement pour la culture de ces plantes. Pour obtenir le meilleur résultat possible, on doit creuser une fosse de 0m.30 à 0m.40, placer dans le fond environ 0m.15 à 0m.20 de gravier ou d'escarbilles (jamais de plâtras), et recouvrir ce lit, qui est destiné à favoriser l'écoulement des arrosements, par une égale quantité de bonne terre de bruyère dans laquelle la silice ne domine pas. En outre cette terre ne doit pas être trop pulvérisée; au contraire, ici plus qu'ailleurs il est de première nécessité que l'air puisse arriver directement aux ra-

cines; on doit donc se servir de terre simplement battue et non passée au crible.

Plusieurs personnes ont aussi cru devoir recommander des terrains artificiels pour cultiver les Amaryllis. Sans citer les différents composts signalés, soit en France, soit à l'étranger, nous croyons cependant devoir en indiquer un, celui qui est employé par nos voisins d'outre-mer et dont les heureux résultats, dans la culture anglaise, ont été sanctionnés bien des fois par l'expérience. En Angleterre, où la culture des plantes bulbeuses en général est très-répandue, on emploie presque toujours le compost traditionnel appelé *Loam;* aussi, à défaut de terre de bruyère, ou bien lorsque celle-ci est par trop siliceuse, recommanderons-nous l'emploi du loam. C'est un mélange de terre argileuse et de graminées en décomposition, auquel on ajoutera pour cultiver les Amaryllis, 25 parties de sable blanc non argileux et environ une égale quantité de terreau de feuilles.

Bien que différentes époques aient été indiquées pour la plantation des oignons, celle qui paraît la plus convenable est d'août au commencement de novembre. On ne doit enterrer les bulbes que jusqu'à 0m.03 au-dessus de leur plateau, et on laisse entre chacun d'eux un espace de 0m.15 à 0m.25 en tous sens, selon leur grosseur. Bientôt excités par une chaleur douce et humide, ces bulbes entrent en végétation. Il est à remarquer que le plus souvent les racines ne se développent que lorsque les feuilles ont acquis une certaine longueur, et que pour cette raison les arrosements doivent être modérés pendant les quelques semaines qui suivent la plantation : de légers bassinages occasionnent même une humidité bien suffisante à ce moment; mais dès qu'on s'est assuré qu'il y a à peu près équilibre dans le développement des parties aériennes et souterraines, les arrosements doivent être renouvelés fréquemment.

Il y aurait peut-être un moyen à employer pour que le développement des racines ne se fît pas attendre, ou du moins pour que ce développement fût à peu près contemporain de celui des feuilles. Il consisterait à s'abstenir de chauffer la serre pendant quelque temps, et si même la plantation se faisait en août, à laisser la bâche à découvert, afin d'empêcher l'élévation de la température, qui hâterait le développement des feuilles : on se garantirait de l'influence directe du soleil en ombrant les bulbes avec des toiles ou des paillassons. En résumé, pour forcer les racines d'Amaryllis à se développer plus tôt qu'elles ne le font ordinairement, on pourrait mettre en pratique le moyen employé pour la culture en pots des Jacinthes, des Tulipes et autres oignons à fleurs, qu'on laisse quelque temps exposés à l'action de l'air extérieur avant de les placer dans un lieu chauffé, afin d'empêcher le développement des organes foliacés au détriment des fleurs.

Pendant l'hiver, on maintient autant que possible une chaleur de 4 à 5 degrés centigrades, qu'on peut élever, en février, à 6 ou 8 degrés, et au printemps la plupart des oignons fleurissent; quelques-uns développent même jusqu'à deux ou trois hampes. C'est alors que la grandeur des fleurs, leur forme, leur beauté, leur odeur, et surtout leur durée, dédommagent amplement des quelques peines que leur culture a causées.

Dans la crainte qu'une trop grande intensité de chaleur occasionnée par l'insolation ne détériore les fleurs ou ne hâte leur épanouissement, on peut, au printemps, enlever les panneaux de la serre et les remplacer par des paillassons de roseaux à mailles très-écartées. Enfin, si le temps s'opposait à l'enlèvement des panneaux, on pourrait répandre sur le verre du blanc d'Espagne, ou ombrer au moyen d'une toile légère.

Lorsque les fleurs sont fanées, si l'on ne tient pas aux graines, il est bon de couper les hampes dans l'intérêt même de la conservation des bulbes.

Nous ne saurions trop insister sur les inconvénients qui résultent lorsque, comme on est malheureusement trop souvent porté à le faire, on continue à donner aux oignons, après leur floraison, la quantité d'eau dont ils avaient besoin alors qu'ils étaient en pleine végétation. Beaucoup de personnes croient, parce que les feuilles des Amaryllis persistent longtemps après la disparition des fleurs, qu'il faut leur prodiguer la même quantité d'eau jusqu'à la dessiccation complète des feuilles. C'est là une erreur : ces arrosements ne peuvent qu'amener deux résultats, ou l'épuisement de l'oignon par suite du non-arrêt de la végétation, ou, dans certains cas, sa destruction complète par excès d'humidité.

Lorsqu'une cause quelconque aura produit sur l'oignon un commencement de détérioration, ou, en d'autres termes, lorsqu'on aura des bulbes qui auront été atteintes par l'humidité, on ne devra point les jeter; il faudra enlever avec soin toutes les tuniques endommagées, laisser sécher la plaie et replanter l'oignon sur couche, ou préférablement en pots bien drainés, qu'on place sur une chaleur de fond. Pour ces oignons, il est urgent de les arroser modérément, et, après la végétation, de les tenir dans un lieu très-sec. En renouvelant ces soins pendant une ou deux années, on arrive presque toujours à une guérison complète.

La culture en pleine terre n'est pas la seule qu'on puisse appliquer à ces plantes : toutes se prêtent également bien à la cul-

ture en pots, dont on comprend l'avantage et l'utilité; c'est, en effet, un excellent moyen de se procurer des jouissances pendant tout le printemps; car, élevées ainsi, les Hippéastres peuvent devenir un des plus beaux ornements des cheminées et des jardinières de salon.

Lorsqu'on veut cultiver des Amaryllis en pots, on ne doit pas négliger le drainage dont j'ai indiqué la nécessité pour la culture en pleine terre. Après avoir planté les oignons (un seul dans un pot de 0m.15 à 0m.20) à la même époque et comme il a été dit précédemment, on enterre les pots au rez du sol, dans la serre dont je viens de parler, et il n'est plus nécessaire que de les arroser toutes les fois que le besoin s'en fait sentir. C'est surtout pour la culture en pots qu'il importe de ne pas mettre l'oignon aussitôt sa plantation en contact avec une chaleur soit de fond, soit environnante. Si les Amaryllis sont destinés à servir d'ornement pendant l'hiver, il faut les planter en août, enterrer les pots dehors, dans un endroit ombragé, et les y laisser environ trois semaines ou un mois. C'est alors qu'on peut, sans aucune crainte, les placer dans un lieu dont la température doit être maintenue en raison de l'époque qu'on aura assignée pour le développement des fleurs. Lorsqu'au lieu de placer les pots dans un endroit tempéré qui ne peut amener le développement des fleurs qu'au printemps, on les dispose dans une serre chaude, ou bien lorsqu'on les met en contact avec une chaleur de fond, les fleurs s'épanouissent beaucoup plus tôt.

La rusticité des Amaryllis est telle, que ces plantes supportent facilement tout déplacement pendant leur végétation et ne paraissent même pas souffrir quand, après avoir été élevées en pleine terre, on les arrache peu de jours avant leur floraison pour les mettre en pots.

Lorsque toutes les feuilles ont séché, que les oignons sont arrivés à un état de repos complet, on les arrache en opérant immédiatement la séparation des caïeux, et on dispose le tout sur des tablettes, dans un endroit sec et tempéré. Pour les Amaryllis en pots, on a conseillé de ne pas arracher la bulbe chaque année; mais comme l'arrachage ne peut amener aucun inconvénient, il est préférable de leur faire suivre le même traitement qu'à ceux de pleine terre, autant pour enlever les racines sèches qui tapissent le pot, que pour être bien sûr que les bulbes n'auront aucunement à souffrir de l'humidité.

Toutefois il est bon de dire, et l'expérience l'a démontré, que les oignons d'Amaryllis qu'on expose au contact d'une chaleur un peu élevée finissent par s'épuiser, et ne fleurissent même presque jamais à la troisième année. Aussi, pour éviter l'épuisement des bulbes, est-il nécessaire, après les avoir élevées en pots pendant deux ans, de les remettre en terre pendant un même laps de temps, après quoi elles peuvent encore supporter la culture en pots. En un mot, ce n'est qu'à l'aide de ces cultures alternatives qu'on sera presque toujours certain d'obtenir une belle floraison.

En résumé : terres légères, sableuses et bien drainées; arrosements en temps opportun; repos absolu en temps utile; telles sont les conditions nécessaires que réclame la culture des Amaryllis de serre tempérée.

Jusqu'ici nous ne nous sommes occupé que des soins à donner aux oignons adultes des Amaryllis; il nous reste à indiquer brièvement ceux qui ont rapport aux semis. On a vu, par ce qui précède, qu'on peut multiplier les Hippéastres par la division des caïeux; c'est le moyen le plus prompt et le seul certain de reproduire la variété qu'on tient à propager. Mais comme c'est par les semis qu'on a obtenu et qu'on obtient encore chaque jour de nouvelles variétés, sans aborder la question de l'hybridation, nous allons indiquer en quelques mots les soins que ces semis réclament.

Les graines d'Amaryllis se sèment dès qu'elles sont mûres, en pots ou en terrines bien drainées et en terre de bruyère ; le semis fait, on recouvre les graines de 0m.003 à 0m.004 de terre, et, si l'on veut, on répand sur cette terre un lit de 0m.001 à 0m.002 de *Sphagnum* bien haché, puis on arrose légèrement. On peut aussi poser sur la terrine une feuille de verre, dont l'effet est de maintenir la terre dans un état constant d'humidité, et on enterre les pots dans un couche dont la température doit s'élever de 20 à 25 degrés centigrades. En général, dans de telles conditions, les graines mettent de 15 à 20 jours pour germer.

Pendant l'hiver, on doit tenir la terre constamment fraîche. Au printemps (en avril, par exemple), il convient d'établir une couche de feuilles sur laquelle on pose de 0m.10 à 0m.12 de terre de bruyère et où l'on repique le jeune plant. Dès que les feuilles commencent à jaunir, on suspend tout arrosement; on arrache les bulbilles ; on les met à l'abri de l'humidité, et on les replante d'août en octobre; aussitôt qu'ils rentrent en végétation, on leur donne quelques bassinages, puis on les arrose comme précédemment. On renouvelle les mêmes soins à la deuxième année, et à la troisième les oignons ont déjà acquis un certain développement; leur grosseur varie alors entre celle d'un œuf de perdrix et celle d'un œuf de pigeon; mais ils ne donnent encore que des feuilles. Après la végétation de la troisième année, on peut laisser les bulbes en pleine terre, en suspendant, bien entendu, les arrosements en temps convenable. Il conviendra toutefois

de laisser entre chaque bulbe un espace suffisant. Au printemps de la quatrième année, quelques oignons pourront fleurir, mais la plupart ne donneront des feuilles qu'à la cinquième, et pourront alors être traités comme les bulbes adultes.

III. — *Culture des Amaryllis de plein air.*

Ce chapitre s'applique spécialement à l'*Amaryllis vittata*, et surtout aux belles variétés obtenues par M. Souchet de ses fécondations par les *Amaryllis brasiliensis* et *pulverulenta*. Pour la culture de ces plantes, on doit choisir une plate-bande exposée au midi, et la préparer comme pour les plantes de serre tempérée. Si même, pour parer aux inconvénients de l'humidité, fort à craindre pour ces plantes, on pouvait élever la plate-bande de 0m.10 au-dessus du niveau du sol, cette précaution aurait une utilité incontestable. Après leur mise en terre, qui s'opère d'août en septembre et plus profondément que pour les variétés précédentes, les oignons peuvent être abandonnés à eux-mêmes. Lorsque l'hiver survient, on les protége avec des feuilles sèches qu'on enlève toutes les fois que le temps le permet. Cette couche de feuilles sèches doit être épaisse, et si elle devenait par trop humide il faudrait la renouveler. Afin de mieux garantir encore les oignons d'Amaryllis ainsi plantés, on peut avec les feuilles établir une partie bombée, celle du milieu de la plate-bande plus élevée, et recouvrir avec de la paille ou mieux des paillassons. Ce système a l'avantage de ne pas conserver si facilement l'humidité provenant soit de la neige, soit de la pluie.

Quand les grandes chaleurs sont arrivées, et de préférence le soir, on donne de copieux arrosements. La floraison de ces Amaryllis a alors lieu de juin en juillet, et elle est vraiment remarquable.

Les oignons ne doivent être arrachés que tous les trois ou quatre ans. Cet arrachage a deux buts : la séparation des caïeux et le renouvellement de la terre. On doit le pratiquer au moment où les plantes sont en repos.

Comme les précédents, les Amaryllis de plein air se prêtent également bien à la culture en pots, et après avoir séjourné un mois environ dehors, on hâte leur floraison en les plaçant en serre tempérée.

Dans le midi de la France, les feuilles, les paillassons ou autres préservatifs contre le froid cessent d'avoir leur utilité. Ainsi depuis Avignon jusqu'à la Méditerranée, il n'est pas douteux que ces plantes puissent résister sans abri aux rigueurs de l'hiver. En résumé, ces magnifiques Hippéastres ne sont pas plus délicats que le bel *Amaryllis belladona* du midi de l'Europe, et nous les croyons appelés à jouer dans l'ornementation des jardins un rôle beaucoup plus important qu'on ne l'avait supposé jusqu'ici.

B. Verlot.

CULTURE DU ROSIER MANETTII POUR LA GREFFE.

On cultive en grand à Angers, notamment dans le riche établissement de M. André Leroy, un Rosier tout spécial pour recevoir les greffes destinées à multiplier et à propager les nombreuses variétés de ce charmant arbuste.

C'est le *Rosier Manettii* qui remplace depuis plus de dix années l'Eglantier de nos bois, dont tous les rosomanes se sont rendus tributaires. Cette espèce, très-rustique et d'une grande vigueur, a le bois et les feuilles glabres, et les fleurs semi-doubles, de couleur rose purpurine.

M. A. Leroy multiplie en grand le Rosier Manettii par la voie des boutures, et j'en ai vu de nombreux carrés de différents âges, c'est-à-dire depuis la première année du bouturage jusqu'à la troisième, où ils sont arrivés à développer de belles et vigoureuses tiges prêtes à recevoir les greffes, pour en former ce que l'on appelle des Rosiers tiges greffés sur Églantiers. Ce Rosier sert en grand à ce genre de propagation, soit que l'on greffe sur haute ou basse tige. On en emploie de 35,000 à 40,000 pieds par an dans l'établissement de M. Leroy.

Cette variété a aussi l'avantage de ne pas produire de son pied de nombreux drageons, comme on en voit souvent sur de certaines variétés d'Églantier que l'on va chercher dans les bois. Je sais qu'il n'est pas facile à tous les cultivateurs de Rosiers de produire chez eux le Rosier Manettii; il faut, comme chez M. Leroy, avoir de grands terrains, et de plus attendre trois ans pour obtenir des tiges suffisamment grosses et d'une certaine hauteur. Mais néanmoins, cette culture m'a frappé, et je désirerais qu'elle se propageât, car elle permettait aux producteurs de Roses d'avoir sous la main et en temps opportun les Églantiers qu'ils désireraient planter.

Pépin.

LE GUNNERA SCABRA.

Le genre *Gunnera* compte parmi les végétaux dont la place est encore, à l'heure qu'il est, disputée. Endlicher, dans son *Genera plantarum*, la classe comme *Urticaceis affinis*, à la suite des Pariétaires et de leurs voisins; dans le *Répertoire* et les *Annales de Walpers*, nous le trouvons dans la famille des Haloragées, où le place également l'*Enumération des genres de plantes cultivées au Muséum d'histoire naturelle de Paris*, de M. A. Brongniart. Toutefois l'illustre directeur de cet établissement l'accompagne d'un signe de doute, ce qui veut dire qu'il n'y trouvera peut-être pas sa place définitive.

Quoi qu'il en soit de cette question de l'affinité du genre, que nous laissons débrouiller par les savants de métier, et qui du reste n'est que d'un intérêt secondaire pour la plupart de nos lecteurs, nous avons affaire ici à une plante d'une grande importance pour tous ceux qui s'intéressent aux végétaux à feuillage décoratif, parce que, tout en étant un habitant du Chili, elle est d'une rusticité remarquable et surprenante au point de vue de sa station naturelle.

Le *Gunnera scabra*, Ruiz et Pav. (fig. 28), appelé *Gunnere chilensis* dans l'Encyclopédie de Lamark, et *Gunnera pilosa* dans le



Fig. 28. — Gunnera scabra.

Nov. Gener. Amer., par Humboldt, Bonpland et Kunth, avec ses énormes feuilles arrondies, lobées, grossièrement serretées au bord, avec ses spadices gigantesques couverts de petites fleurs qui produisent ensuite des fruits d'une couleur rouge orangé, a promptement attiré l'attention des horticulteurs. Aussi voit-on que plusieurs de nos notabilités horticoles se sont livrées avec succès à la culture de cette belle plante. Ainsi on a pu remarquer depuis deux ans, chez M. Armand Gontier, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, un fort beau pied de *Gunnera scabra*. Placée au milieu d'une pelouse, cette magnifique plante offre en ce moment des feuilles d'une ampleur remarquable, et, pour la deuxième fois, elle est couverte de fruits. Le terrain dans lequel elle est placée est argilo-siliceux, frais et compacte. On la protége en hiver avec une couche assez épaisse de feuilles ou de litière, qu'on enlève lorsque les gelées ne sont plus à craindre. La végétation commence en avril ou en mai, mais elle n'est véritablement dans toute sa force qu'en septembre et octobre.

Il y a cinq ou six ans, M. Kolb, actuellement jardinier en chef du jardin botanique de Munich, alors sous-chef des cultures du bois de Boulogne, eut l'idée de planter un



A. Riocreux pinx

Chromolith G. Severeyns.

Pêche Chevreuse.

Gunnera scabra sur l'un des talus de l'île du bois. Ce pied poussa peu d'abord, mais il devint vigoureux l'année suivante. Malheureusement un hiver trop humide le fit périr.

Le *Gunnera* est en effet suffisamment rustique pour pouvoir supporter l'hiver sous le climat de Paris. Toutefois il est prudent de le garantir contre les fortes gelées soit avec des feuilles, soit de la litière, et de préférence avec une cloche, recouverte elle-même de feuilles.

Le pied figuré ici par le crayon habile de M. Riocreux, se trouve dans une bâche des couches du Jardin des Plantes; il est déjà âgé, ce qu'on voit surtout au développement considérable de sa tige recouverte d'innombrables feuilles rudimentaires.

Par la singularité et l'ampleur de son feuillage, le *Gunnera scabra* peut rivaliser avec le Ricin pour l'ornementation des pelouses et perspectives.

J. GRŒNLAND.

PÊCHE CHEVREUSE ET FRUITS DE NATURE DIFFÉRENTE

PORTÉS SUR UNE MÊME BRANCHE.

Il a été présenté, dans la séance du 13 septembre 1860, à la Société d'horticulture de Paris, par M. Forest, au nom de M. Victor Cuvreau, jardinier chez M. Destarigny, à Rueil (Seine-et-Oise), un rameau de Pêcher portant un *brugnon* qui s'était développé naturellement à côté d'une Pêche velue, comme le représente la figure coloriée ci-contre. Cette figure a été faite d'après le dessin qui nous a été confié par la Société impériale et centrale d'horticulture, à laquelle il appartient.

En faisant des recherches sur ce singulier phénomène dans la bibliothèque du Muséum, nous avons rencontré d'autres exemples de semblables anomalies. En effet, le 2 mai 1813, Sieulle rappelait à Dupetit-Thouars, dans une lettre datée de Praslin[1], qu'une commission, dont ce botaniste faisait partie, avait constaté, le 4 septembre 1812, sur un Pêcher à fruits velus, la présence de deux Pêches lisses, et qu'un seul des fruits lisses était parvenu à maturité, tout en donnant naissance cependant à un fruit sans amande. Il ajoutait que les deux branches à fruits velus et lisses venaient de produire en 1813 une douzaine de Pêches toutes lisses à côté d'une branche à fruits tous velus, et que sur les rameaux terminaux les Pêches étaient lisses au lieu d'être velues comme l'année précédente. Sieulle se proposait de reproduire par la greffe et le semis ces curieux phénomènes de deux variétés sur le même arbre, mais je n'ai rien trouvé dans la correspondance de Sieulle qui pût me faire croire qu'il eût donné suite à ces essais de reproduction.

Poiteau et Risso, dans leur grand ouvrage sur les Orangers (1818), mentionnent un exemple d'un phénomène analogue rapporté par Pierre Nato, médecin florentin, en 1674. En 1644, un jardinier de Florence ayant, disent-ils, oublié ou négligé de greffer selon l'usage l'Oranger dit Bizarrerie, s'aperçut que les branches qui avaient repoussé sur le sauvageon avaient produit des fruits extraordinaires; ce jardinier laissa croire que ce phénomène était dû à son industrie, le multiplia par la greffe et en fit un grand débit. L'un de ces fruits, d'après les figures qui les représentent, paraît formé

1. Voici la copie de la lettre de Sieulle à M. Dupetit-Thouars :

« De Praslin, ce 2 mai 1813.

« Monsieur,

« Souffrez, s'il vous plaît, que je vous instruise de la continuité bizarre qui s'effectue sur un des Pêchers que je gouverne; je vais tâcher de m'expliquer le mieux qu'il m'est possible, afin que vous puissiez me comprendre.

« Vous rappelez-vous, monsieur, que j'ai eu l'honneur de vous mander, l'année dernière, que j'avais observé sur un Pêcher que je cultive sous la dénomination d'une Chevreuse, dont le fruit est velu, qu'à l'extrémité d'une branche il y avait deux Pêches lisses et que chacune était accompagnée d'une Pêche velue. Vous les avez vues, monsieur, ainsi que les membres composant la commission spéciale, le 4 septembre 1812.

« De ces deux Pêches lisses, une est venue à parfaite maturité, mais j'ai eu le regret qu'il n'y avait pas d'amande dans le noyau. J'ai l'honneur de vous mander, monsieur, si c'étaient les abeilles qui avaient su produire ce phénomène. D'après vos avis, que j'ai bien compris, j'ai marqué cette branche avec de la laine afin de m'en ressouvenir et continuer mes observations. Comme cette branche gênait sa voisine, je l'ai détachée du treillage, je l'ai tirée en avant et assujettie à des treillages que j'ai enfoncés dans la terre; vous vous en êtes aperçu lorsque vous passâtes à Praslin, il y a quinze jours. J'ai eu l'honneur de vous le rappeler à la mémoire.

« Quelle fut ma surprise hier d'apercevoir une douzaine de Pêches lisses aux deux branches qui en avaient eu l'année dernière une lisse et une velue, et de voir à côté une branche qui en avait quelques-unes toutes velues. Ce que je trouve encore plus singulier, c'est que sur la branche terminale qui, l'année dernière, a porté des fruits velus, elles sont toutes lisses cette année.

« Voilà un phénomène qui, je crois, mérite de fixer l'attention des savants.

« Actuellement, comment toutes les variétés dans les espèces sont-elles provenues? J'aurai toute l'attention que mérite cette branche, en conservant les *Brugnons* pour des greffes, et les noyaux, si le fruit parvient à sa maturité, pour les semer.

« Il serait bien curieux d'avoir deux variétés de fruits sur un arbre sans avoir recours à la greffe.

« J'ai l'honneur d'être, etc.

« SIEULLE. »

par moitié d'Orange et de Citron; l'autre offre alternativement un quartier d'Orange et un quartier de Citron, exactement semblables d'apparence et de goût à ces deux fruits, et qui paraissent résulter de la soudure de quatre carpelles.

Pierre Nato ajoute : Peut-être plusieurs bizarreries se sont-elles manifestées en divers endroits en même temps, car Ferrari, dans ses *Hespérides*, imprimées en 1646, a décrit et figuré sous le nom d'*Aurantium callosum multiplex*, une bizarrerie qui lui avait été envoyée de Naples et qui, d'après la figure de l'auteur, était absolument semblable à celle que nous avons reçue de la Ligurie il y a quelques années.

Homberg dit, de son côté, qu'il a vu chez l'électeur de Brandebourg, prince fort curieux de jardinage, des Pommes qui étaient Poires; mais chacun sait qu'il y a en effet des Pommes pyriformes comme il y a des Poires maliformes. Cette citation ne prouve donc pas grand'chose, mais il n'en est pas de même de ce qui suit.

Les comptes rendus de l'Académie des sciences, tome XXXIV, renferment une note lue le 17 mai 1852, par M. Ch. Gaudichaud, qui, après avoir parlé des faits d'hybridité non encore expliqués faute d'études suffisantes, tels que ceux du *Cytisus Adami*, des *vitis*, des *Pyrus*, etc., rend compte de la découverte de M. Mourière, professeur à Bernay.

Il s'agit d'un Pommier hétérocarpe qui s'est multiplié fort bien par la greffe et qui donne ordinairement sur chacun de ses rameaux une Reinette rousse et une sorte de Reinette de Canada jaunâtre, lisse, ponctuée et parfois d'un rouge vif sur l'un de ses côtés. M. Gaudichaud trouve ce fait digne d'intérêt pour la physiologie plus encore que pour l'horticulture, et il invite les savants à en chercher la solution. Il mentionne ensuite un autre fait de même nature. M. Dureau de la Maile a observé de son côté un Poirier de Bon-Chrétien greffé en 1834 sur un Coignassier qui, en 1850, lui a donné des Poires de Bon-Chrétien très-bien caractérisées et un autre fruit de forme trapézoïde à queue courte, à peau épaisse et rude qui lui était inconnu et qui pourrait bien constituer, d'après lui, une nouvelle espèce jardinière. M. Gaudichaud termine en disant que son but est d'appeler l'attention des botanistes et surtout des horticulteurs sur ce phénomène inexpliqué qu'on ne peut laisser plus longtemps à l'état de problème.

Ainsi, selon M. Gaudichaud, ces anomalies sont un sujet d'étude, et c'est aux jardiniers qu'il appartient d'en faire l'objet de leurs observations et de leurs expériences, qui mettront les savants à même de combler une lacune dans les lois de la physiologie.

Un autre fait tout aussi digne d'intérêt pour l'horticulture est celui d'un *Fraxinus Ornus* que j'ai observé cette année dans la propriété de Maintenon, à Noisy-le-Grand (Seine-et-Marne). Cet arbre, placé près d'un lac, mesure 28 mètres de hauteur et se divise en deux branches presque au niveau du sol; toutes deux sont inclinées et opposées dans leur inclinaison; mais ce qui m'a le plus frappé, c'est qu'elles produisent une quantité de scions de 1 à 2 mètres, verticaux et appartenant à la variété dite Frêne doré. Le *Fraxinus Ornus* qui m'a présenté ce curieux phénomène, me fait croire par la grosseur des branches, qui mesurent à un mètre du sol 1m.22 de circonférence, que cet arbre serait peut-être la souche des Frênes dorés de nos jardins.

Je ne mentionne pas ici les exemples de rameaux pleureurs apparaissant sur des arbres à branches dressées; tout le monde a pu en rencontrer, mais il serait intéressant de savoir si les branches à bois doré de l'arbre de Maintenon donneraient naissance de leur côté à des Frênes à fleurs à bois grisâtre.

HÉLYE,
Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle.

LES BRANCHES DE CHARPENTE ET LES BRANCHES A FRUITS

DES ARBRES A PEPINS.

Afin de diminuer le nombre des difficultés qu'on rencontre trop souvent en arboriculture, nous avons cru devoir présenter quelques observations sur les modifications qu'on doit apporter aux diverses opérations théoriques. On voudra bien nous permettre d'entrer dans quelques détails qui, nous l'espérons, pourront être de quelque utilité aux personnes, trop nombreuses encore, qui ne sont pas suffisamment initiées à la science qui nous occupe. En même temps que nous demandons la bienveillance des lecteurs de la *Revue horticole*, nous les prions de remarquer que nos considérations ne doivent s'appliquer qu'aux arbres à fruits à pepins.

Dans la règle générale, c'est le tiers environ des rameaux de prolongement qu'on retranche, lors de la taille d'hiver, et cela pour obtenir des yeux latéraux, formant une série de bourgeons, qui doivent graduellement se transformer en productions fructifères. Mais, en remarquant de quelle manière a lieu le développement futur de tous ces yeux, on verra que ce principe de la taille ne peut pas,

dans certains cas, être considéré comme invariable, sans qu'on soit exposé à manquer une partie du but qu'on s'est proposé.

Et d'abord, dans la forme en palmette Verrier, on commence par diriger obliquement les branches de la charpente, dans la crainte qu'en les baissant même graduellement, elles n'éclatent sur l'empâtement de la branche mère. Puis, lorsque dans cette position elles ont atteint la longueur déterminée, on les courbe vers les deux points extrêmes, pour leur faire parcourir ensuite une ligne verticale. Dans la première position, comme dans la seconde, les rameaux de prolongement ont été successivement raccourcis à la taille d'hiver. Lors du bourgeonnement qui a lieu dès les premiers mouvements ascensionnels de la séve, on a dû observer que cette séve se porte avec plus d'ardeur sur le bourgeonnement situé le plus près des coupes successivement opérées. En outre, on aura lieu de remarquer que cette force ascensionnelle est plus ou moins sensible, selon que les branches de charpente approchent plus ou moins de la ligne verticale. L'expérience nous prouve qu'il est avantageux de tailler un peu au-dessous du tiers supérieur les rameaux de prolongement qui parcourent une ligne verticale, tandis qu'il faut ne retrancher qu'un quart à ceux qui sont placés obliquement. Ces deux extrêmes nous servent de guide pour le raccourcissement des rameaux occupant une position intermédiaire. Toutefois, il est bon de dire que ces règles présentent quelques exceptions, et c'est précisément là ce qui embarrasse le jeune adepte, et ce qui donne lieu à des insuccès.

D'abord, pour les bourgeons de prolongement qui sont soumis à des courbes assez prononcées, notamment sur la palmette Verrier et sur un certain nombre d'autres, si les rameaux courbés de l'été précédent ne dépassent pas 0^{m}.50 au-dessus du point de courbure, nous nous dispenserons de les raccourcir en automne, lors de la taille d'hiver. Ce n'est donc que lorsqu'ils dépassent cette limite qu'on doit les raccourcir un peu, afin de favoriser l'évolution des yeux latéraux. Puis, quand les branches ont atteint la longueur nécessaire à la formation de la charpente, ces rameaux doivent nécessairement être taillés très-courts et cela dans toutes les formes indistinctement. Il est évident aussi que les rameaux des branches mères, qui sont taillées en hiver à 0^{m}.25 ou 0^{m}.30 de longueur, reçoivent particulièrement cette opération pour distancer les branches de la charpente, par le développement des yeux situés le plus près de la coupe. Nous nous dispenserons de parler des formes où les rameaux de prolongement prennent des sinuosités qui rendent la taille inutile.

Indépendamment des cas que nous venons de signaler, il y a dans le Midi un grand nombre de bourgeons en herbe qui ont à leur extrémité un ver rongeur, logé dans la moelle et qui donne presque toujours la mort sur toute la longueur du bourgeon qu'il a déjà parcouru. Nous parlerons surtout ici des bourgeons servant à l'allongement des branches de la charpente. On a peine à y apercevoir ce ver avant qu'il ait acquis un certain développement; quelquefois seulement on peut prévenir ses ravages. Outre ces bourgeons maltraités, sous l'action même de la séve, nous en avons d'autres qui, soumis à l'influence du vent du midi et de sa trop forte chaleur, sont brûlés aux extrémités les moins nouées. Dans l'un et l'autre cas, pour ne pas s'exposer à rompre l'équilibre, on ampute tous ces bourgeons de prolongement sur un bon œil, le plus près du point où la mort est descendue. Ces yeux de taille se développent plus ou moins, selon que la végétation est plus ou moins loin de sa suspension : toujours est-il qu'on doit redresser les bourgeons, pour favoriser le développement de tous ces yeux; et si l'on ne parvient pas par ces soins à les faire allonger, ce qui arrive le plus communément, on parvient toujours à leur faire gonfler les yeux, de manière qu'ils soient largement disposés, l'année d'après, à donner une végétation satisfaisante. Lorsqu'on a un grand nombre de ces bourgeons, on doit tailler plus courts que d'habitude tous les rameaux qui n'ont pas reçu l'opération anticipée. Ceux, au contraire, qui ont été malades durant l'été, restent sans être raccourcis, afin de conserver un rapport entre la longueur des deux catégories de bourgeons. Si, pendant la végétation de l'année suivante, il y avait quelque partie qui semblât vouloir s'emporter au détriment des autres, on la soumettrait à un pincement ou à la taille en vert. Ces moyens énergiques permettraient de rétablir l'équilibre général de la végétation. Les rameaux qui auront été redressés, étant une fois régularisés, devront être descendus et fixés à la place qui leur a été destinée dans le principe.

Immédiatement après le raccourcissement des rameaux de prolongement, on pratique une incision au-dessus de tous les yeux inférieurs qui viennent d'être amputés. Cette incision doit être plus ou moins légère, selon que les rameaux ont été taillés longs, ou bien que leurs yeux sont plus ou moins apparents. Il est naturel à quelques espèces, telles que les Poires : Fondante des bois, Van-Mons, et un certain nombre d'autres, d'avoir les yeux ainsi aplatis. Ensuite, pour achever de régulariser le bourgeonnement, nous recommandons d'une manière toute particulière, afin d'avancer la mise à fruit, de pratiquer en temps op-

portun le pincement anticipé, dont la *Revue horticole* a entretenu ses lecteurs il y a déjà quelques années, et tout récemment encore dans un article publié l'année dernière[1]. Ce précieux travail émane de la plume de M. Laujoulet, arboriculteur distingué, dont l'autorité en pareille matière ne saurait être contestée.

Le second pincement, quoique fort simplifié par le premier, c'est-à-dire par le pincement anticipé, ou épointement, n'est pas sans avoir son mérite réel; car, malgré cette puissante opération, on verra encore, surtout sur les arbres vigoureux, des bourgeons qui, dès la première formation, prendraient, si l'on ne s'y opposait, un empâtement dont les proportions s'écarteraient de notre véritable but. Il conviendra donc de pincer tous les bourgeons en herbe destinés à être convertis en branches fructifères, toutes les fois qu'on s'apercevra qu'ils ont des yeux, sans toutefois tenir compte de leur longueur respective. Ce n'est donc qu'à l'aide de ces yeux qu'on peut, en abrégeant le temps, amener toutes les productions latérales à fruit. Si l'on pince les bourgeons sans tenir compte des yeux, et qu'on base l'opération sur leur longueur, pour certaines espèces surtout, deux inconvénients se présentent. Le premier, c'est que le bourgeon opéré, n'ayant point d'yeux à sa circonférence, reste sans donner de résultats; quelquefois seulement, il pousse des sous-yeux; alors on remédie à l'inconvénient, mais cela n'arrive presque toujours que dans un temps trop long. Le second consiste en ce que le bourgeon pincé ayant plus de deux yeux, l'empâtement qui influe sur son accroissement ayant aussi pris des proportions en rapport avec le nombre des feuilles et des yeux, il se développe des bourgeons anticipés qui retardent la mise à fruit, tout en dépensant la séve inutilement et au préjudice de la généralité de l'arbre.

Mon but serait atteint, si je n'éprouvais la nécessité de parler encore d'une autre opération complémentaire de la taille, à laquelle on ne peut se soustraire sans perdre du temps pour la mise à fruit des branches qui sont destinées à en produire. On a beau exécuter à temps le pincement anticipé, le pincement ordinaire, la torsion, le cassement partiel et total, on verra, à part quelques exceptions, des têtes de saules formées à la suite des pincements réitérés, sans cependant qu'on ait pu parvenir à leur faire former des boutons à fruit. Toutefois, on aura lieu de remarquer que ces productions ainsi rebelles seront presque exclusivement placées sur les parties vigoureuses des arbres, là surtout où la séve se trouve contrainte ou gênée dans sa libre circulation. On trouvera donc de ces productions au-dessous des coupes successivement rapprochées, près des courbes plus ou moins sensibles, au-dessous d'une contusion et enfin près du point de départ des branches mères. Pour s'opposer à la croissance de l'empâtement de toutes ces parties qui, sans donner du fruit, dépensent la séve inutilement et au préjudice de la végétation générale de l'arbre, il est important d'y pratiquer une incision un peu allongée.

Cette incision devra pénétrer jusqu'à la moitié du diamètre, pour les branches les moins fortes; pour les plus vigoureuses, elle devra arriver jusqu'aux deux tiers. L'intervalle qui sépare chacune de ces branches fait diviser la séve de manière qu'une grande partie va se porter sur la branche de prolongement; l'autre partie fait développer quelques sous-yeux sur leur empâtement, et l'autre enfin va se perdre sur l'extrémité de ces ramifications. Comme elle y arrive en petite quantité à cause de la restriction faite sur le nombre des canaux, ces parties se mettent à fruit sans trop tarder. Si, malgré cette plaie, la soudure avait lieu sans donner les résultats que nous venons d'énumérer, on pèserait avec la main sur chacune de ces branches, pour opérer un craquement, afin d'entraîner la circulation de la séve sur ce point. Les yeux latents qui se développeront au-dessous de l'incision, se mettront naturellement à fruit, et l'on devra pincer les bourgeons qui prendraient de trop fortes proportions. On n'aura alors qu'une série de productions à fruit sur toutes les branches de charpente, ce qui remplira le but qu'on se propose.

BRÉGALS,
Maître en horticulture, à Mézens (Tarn).

1. 1861, p. 313.

LIGUSTRUM OVALIFOLIUM AUREUM.

Encore un de ces prétendus *écarts* de la nature, qui, comme tous ceux auxquels nous donnons ce nom, n'est autre chose qu'une des *infinies* manifestations de la vie. Encore une apparition spontanée, une nouvelle individualité qui vient se montrer à nos yeux. D'où vient-elle, c'est-à-dire comment nous est-elle apparue?... Nous allons le dire. — Quelle est la cause de son apparition?... Pour ceci, il en est tout autrement, nous touchons à ce grand mystère de la vie, dont l'explication nous est à jamais cachée. Sachons donc mettre des bornes à notre curiosité, rester dans notre domaine, et ne cherchons pas à

pénétrer au delà des limites assignées à notre intelligence. En gens sages, jouissons des choses, et si nous ne pouvons en expliquer l'origine *véritable*, bornons-nous à constater celle que nous connaissons. C'est ce que nous allons faire pour la variété dont le nom est placé en tête de cette note.

Disons d'abord qu'elle est semblable au type (*Ligustrum ovalifolium*) par son port, par sa vigueur, ainsi que par sa rusticité; les seules différences qu'elle présente sont dues à la couleur des feuilles, qui, au lieu d'être vertes, sont, pour la plupart, largement striées, parfois maculées d'un beau jaune. Voilà pour le *facies*, pour l'*habitus*. Quant à son origine, la voici : Sur un pied de *Ligustrum ovalifolium* planté au Muséum, s'est montrée en 1861 une branche dont les feuilles présentaient les caractères indiqués ci-dessus; c'est cette branche, qui, bouturée, a produit un certain nombre de plantes qui, jusqu'aujourd'hui, ont conservé leurs panachures. Celles-ci seront-elles constantes? Dieu le sait! Quant à nous, ce que nous voulions, c'était constater le fait. Ajoutons que le *Ligustrum ovalifolium aureum* se multiplie de la même manière et tout aussi facilement que le type.

CARRIÈRE.

CUEILLE-MURES.

La cueillette des fruits est l'une des plus agréables occupations de la maison de campagne, où elle est souvent le privilége de la dame du lieu. Quelle joie pour les enfants de fureter dans les buissons, de dépouiller les arbrisseaux du verger, en aidant leur mère à cueillir le dessert de la famille! Mais la nature ne laisse pas toujours récolter ses trésors avec la même facilité. Les petites mains délicates qui se plongent au milieu des branches pour atteindre le fruit convoité, se retirent souvent ensanglantées par les épines ; la baie molle et succulente s'écrase sous les doigts qui tentent de la saisir.

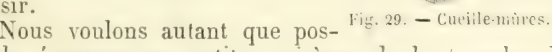


Fig. 29. — Cueille-mûres.

Nous voulons autant que possible épargner ces petites misères de la vie humaine à ceux qui recherchent les doux plaisirs de la villégiature, et nous leur recommandons pour leurs cueillettes l'instrument dont nous donnons le dessin ci-contre (fig. 29), et que nous appelons *cueille-mûres*. C'est une sorte de pince à sucre dont les branches sont terminées par deux demi-sphères qui englobent le fruit sans le presser, et dont les bords coupent le pédoncule.

Ce cueille-mûres est long de 0m.25 environ; avec lui les dards du Groseillier épineux ne sont plus redoutables ; les fruits du Mûrier ne risquent plus de tacher de blanches mains.

Son inventeur, M. Arnheiter, mécanicien, place Saint-Germain des-Prés, 9, à Paris, l'a fait commode, doux à manier, et il le vend de 5 à 6 francs.

A. FERLET.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE LA MAYENNE.

A l'occasion du Concours régional, la Société d'horticulture de la Mayenne avait fixé son Exposition annuelle au 21 mai. Cette époque, trop prématurée ou trop tardive, nous avait privés de la floraison de plusieurs genres magnifiques, entre autres les *Rhododendrons*, les *Gloxinias* et les *Achimènes*, qui, les uns par leur beau port et leur floraison luxuriante, et les autres par la délicatasse de leurs fleurs et la fraîcheur de leur coloris, donnent tant de relief à une exposition.

Malgré cette lacune, jamais notre ville n'avait vu un semblable Concours horticole, et de l'avis même des jurés étrangers qui avaient bien voulu répondre à l'appel de la Société, il est fort rare de voir en province des plantes aussi belles et aussi fortes que celles que nous avons pu admirer. Il a été seulement regrettable que cette splendide exhibition n'ait pas duré plus longtemps, et que par des motifs indépendants de la Société elle se soit fermée au moment où tout le monde affluait dans la ville pour visiter le Concours régional. Pendant un jour et demi, qu'il a été permis au public de circuler dans le délicieux jardin improvisé aux galeries de l'Industrie, la vaste enceinte de ce jardin a toujours été remplie d'une foule désireuse de contempler les richesses florales qu'elle renfermait. Mais aussi que de désappointements parmi les étrangers qui, sur la lecture du programme officiel des fêtes, avaient cru que l'Exposition horticole durerait jusqu'au 23!

La Société offrait trente concours variés; huit ont été annulés et remplacés par d'autres, pour les collections d'*Agave*, de *Yucca*, de *Dracæna*, *Littæa* et *plantes panachées* qui n'avaient pas été comprises dans le programme. Les horticulteurs amateurs ou industriels concouraient séparément.

Dès l'arrivée à l'Exposition, l'œil était attiré par le brillant coloris des *Azalées* de M. Ra-

bouin, parmi lesquelles se trouvaient un bon nombre de nouveautés, telles que *Lorely*, *Etoile de Gand*, *Gloire des Belges*, *Alexandre II*, *Gloire de Belgique*, etc. Ces plantes, d'une culture excellente et d'une floraison éblouissante, avaient pour encadrement les *Conifères* du même horticulteur, comprenant 60 variétés fortes ou nouvelles : le *Thuiopsis borealis*, les *Abies grandis*, *amabilis* et *nobilis*, le *Torreya myristica*, le *Thuya gigantea*, l'*Abies orientalis*, le *Taxus erecta*, le *Pinus ponderosa*, le *Libocedrus Meldensis*, tous en très-beaux spécimens ; un très-fort *Wellingtonia gigantea*, etc.

Une belle collection de *Graminées* complétait ce massif, en face duquel on en admirait un de plantes exotiques à M. de Vaubernier, sur lequel nous reviendrons plus tard.

Aux angles de la pelouse qui formait le centre du jardin, quatre petits massifs s'offraient à l'admiration des amateurs; dans l'un figuraient 12 *Orchidées* fleuries, à M. de Landevoisin, entre autres un beau *Vanda tricolor* étalant trois racèmes en pleine floraison, le *Cattleya Skinnerii*, portant trente-cinq fleurs ; deux autres *Cattleya*, l'*amethistina* et l'*intermedia*, le *Lælia cinnabarina*, l'*Oncidium sphacellatum*, avec cinq tiges fleuries ; l'*Aërides affina*, des fleurs et des gousses du *Vanilla aromatica*, mûries dans les serres de cet amateur ; puis des *Bromeliacées*. Parmi ces dernières nous avons remarqué un *Billbergia Porteana*, et enfin un très-fort *Platycerium grande*, magnifique *Fougère* dont le *spathe* mesurait au moins 0m.50 de diamètre.

Le second massif était rempli d'une jolie collection de *Calcéolaires*, présentées par M. de la Grange. Un troisième contenant 30 belles *Fougères* appartenant à M. la Beauluère : le *Brainea insignis*, les *Blechnum orientale* et *corcovadense*, l'*Alsophylla australis*, le *Ceratodactylis Osmondoïdes*, les *Pteris tricolor* et *argyræa*, le *Lomaria Lherminierii*, etc. Le quatrième offrait un joli choix de *Rhododendrons*, *Azalées* et *Pétunias*, sortis des serres de Mme Trochon.

Aux deux côtés de la grande nef on voyait à gauche, d'abord un massif de *Calcéolaires*, *Pétunias* et *Verveines*, à M. de Vaubernier, d'une culture, d'un développement et d'une floraison au-dessus de tout éloge. Vis-à-vis, les *Pétunias*, les *Pélargoniums* et diverses autres plantes à M. Rabouin; mentionnons, parmi ces dernières, des *Ferdinanda* et le beau *Coleus Verschaffeltii* avec son riche feuillage pourpre foncé.

Du même côté que les plantes fleuries de M. de Vaubernier se dressait un gigantesque massif exposé par le même amateur, dont toutes les plantes étaient très-fortes ou rares, et quelques-unes d'un développement énorme. Nous voulons citer seulement deux de celles-ci : une touffe d'*Aspidistra variegata*, mesurant au moins 2 mètres de diamètre, et un *Adiantum tenerum* presque aussi fort. Parmi les autres, nous trouvons les *Chamœrops stauracantha*, *Palmetto* et *excelsa* très-forts, les *Martinezia Lindenii*, *Attalæa maripa* ; un très-bel échantillon du *Ceroxylon niveum*, un *Dracæna umbraculifera* d'une belle venue, un *Strelitzia juncea* en bouton, le *Bilbergia Quesneliana* dont la fleur était malheureusement fort avancée ; deux très-beaux *Littæa*, le *gracilis* et le *graminifolia*, le *Dion edule*, les *Dasilyrion elegans* et *longifolium*, un *Araucaria excelsa* d'au moins 3 mètres de hauteur, trois énormes *Pincenectitia* ou *Baucarnea*. Enfin comme couronnement, six belles *Orchidées* en fleurs.

L'immense et superbe groupe de M. de Landevoisin formait le fond de la grande nef ; dire toutes les plantes magnifiques qui le composaient serait trop long : rappelons seulement 36 variétés de *Palmiers;* dans ce nombre, nous trouvons l'*Areca Verschaffeltii*, le *Livistonia humilis*, le *Corypha australis*, les *Latania Verschaffeltii* et *rubra*, le *Geonoma popheana*, les *Ceroxylon ferrugineum*, *niveum* et *andicola*, ce dernier d'une belle force ; le *Syagrius cocoïdes*, le *Calamus longipes*, le *Martinezia Lindenii*, les *Chamœrops stauracantha et Ghiesbreghtii*, etc.

De chaque côté de ce groupe étaient deux massifs; le premier de *Rhododendrons* et d'*Azalées* à M. de Landevoisin, et un second de diverses plantes fleuries à M. Rabouin. Dans ce dernier, nous voyons deux échantillons de *Rhododendrons Breyanum*, *Zuleika* et *M. Loudon*.

Parlons maintenant de deux lots d'*Yucca*, placés dans les galeries latérales, presque vis-à-vis l'un de l'autre : celui de gauche, venant de chez M. de Vaubernier, était composé de 40 variétés ; dans ce nombre, nous mentionnerons les *Yucca aloëfolia variegata*, *quadricolor*, *Ræzlii*, d'un très-beau développement; les *Treculeana*, *longifolia*, *canaliculata*, *Parmentierii*, *Verheneii ;* un superbe *Beschorneria bracteata*, aux feuilles de plus d'un mètre de longueur. 32 variétés d'*Yuccas* composaient l'autre lot appartenant à M. la Beauluère ; nous y trouvons les *Ræzlii* et *argyrophylla* très-forts, un beau *Treculeana*, les *brasiliensis*, *albo-spica*, *lutescens*, les *filamentosa-stricta-variegata*, et *aureo-variegatas*, *quadricolor*, *canaliculata*, *Parmentierii*, *Ghiesbreghtii*, etc., etc. A côté de ce groupe, admirons les plantes panachées de serre chaude de M. de Landevoisin ; 22 variétés de *Caladiums*, parmi lesquels on voit les *Caladiums Wrightii*, *capreum*, *Schmitzii*, *Schollerii*, des *Maranta*. Une bordure du délicieux *Caladium argyrites* encadrait ce massif de ses feuilles nacrées.

En remontant cette travée l'on trouvait 30 *Dracæna* variés, présentés par M. la Beauluère. Citons dans le nombre les espèces *aureolineata*, *compacta*, *Bœrhaveii*, *calocoma*, *erythrorachis*, plusieurs variétés de l'*endivisa*, le *Banksii*. A côté étaient placées de charmantes *Calcéolaires* sous-ligneuses, très-variées, bien cultivées et appartenant à Mme Trochon ; vis-à-vis, dans l'autre travée, nous avons vu un beau groupe de *Pélargoniums* de la même serre. Tout auprès, un massif de 23 variétés de *Begonias*, dont plusieurs semis à M. de Landevoisin. Plus loin se trouvaient les *Begonias* de M. de la Grange, les jolies *Cinéraires* et les *Azalées* du même amateur.

A la gauche de l'entrée des galeries étaient placées les plantes de serre froide de M. de Landevoisin ; on peut y mentionner un *Balantium antarticum*, un beau *Dracæna indivisa*, deux très-gros échantillons des *Littæa gracilis* et *filamentosa ;* un *Pincenectitia* ou *Baucarnea* d'une espèce incertaine. Les *Yucca Treculeana*, *californica*, *Parmentierii*, *canaliculata* très-forts. Parmi les *Agave*, l'*excelsa*, le *micracan-*

tha, l'*univittata*, l'*applanata*, forts; un *Agave* sur tige, imitant le *filifera* et d'une espèce inconnue; enfin un bel *Aloès ferox* et 3 variétés de *Beschorneria*.

Devant ce massif et entre les colonnes de la grande nef se trouvaient 35 variétés d'*Agave* exposées par M. de Vaubernier; nous y avons remarqué un énorme *Agave americana variegata*, et ceux dont les noms suivent : *salamiana*, *Ræzlii*, *micracantha*, *canaliculata*, *species de Sant-Yago*, *applanata*, *gradidentata*, etc., etc. De l'autre côté étaient, 43 *Agave*, les *Littæa* et les *Beschorneria* de M. la Beauluère; au milieu se dressait un *Beschorneria bracteata* en fleurs. Nous croyons que c'est la première fois que cette plante fleurit sur le continent; sa hampe, haute d'environ 2m.50, rougeâtre et garnie de distance en distance de petites fleurs en forme de clochettes jaunâtres ou vertes, est plus curieuse que belle. Dans le nombre des *Agave*, citons les *micracantha*, *species de Mirador*, *Ræzlii*, *cornuta*, *Noatkasii*, *chloracantha*, *pulcherrima*, *xylinacantha*, *atrovirens*, etc., etc.; 3 variétés de l'*Agavæ filifera*, les *Littæa glauca*, *graminifolia*, *juncea*, etc., etc.

Derrière, on remarquait le massif d'*Ilex* et de diverses autres plantes de pleine terre de M. Rabouin. Enfin, à droite, deux massifs venant de chez M. de la Grange, et contenant, l'un 25 variétés de *Caladiums*, tels que *Baraquinii*, *Bellemii*, *cupreum*, *Scholierii*, *Schmitzii* et *Wrigthii;* l'autre, un beau choix de *Fougères* presque toutes en forts échantillons.

N'oublions pas les belles *Roses* de semis de MM. Robert et Moreau, d'Angers, et les deux énormes *Phormiums tenax* de M. de Saint-Jean de Craon.

L'Exposition maraîchère laissait à désirer par le peu d'objets exposés. Malgré les avantages que la Société d'horticulture fait aux maraichers, ils viennent en bien petit nombre nous apporter leurs produits; ils devraient cependant comprendre combien ces exhibitions leur sont avantageuses.

M. Dupré, maraicher au Gué d'Orger, avait exposé une jolie collection de Légumes, tant forcés que de saison : de belles *Chicorées*, des *Carottes*, des *Haricots verts*, des *Pommes de terre précoces*, de grosses *Asperges*.

La culture des fruits forcés était représentée par MM. Agnès, jardinier de M. de Vaubernier, et Goury, jardinier de M. le comte de Viennay. Le premier exposait un *Prunier de Mirabelles* couvert de fruits mûrs, des *Fraises*, un *Ananas*, des *Groseilles à grappes*. Son apport en légumes consistait en *Melons*, *Concombres*, *Patates conservées* très-fraiches, *Carottes*, 15 variétés de *Pommes de terre* précoces, de belles *Salades*. Le second avait un *Ananas*, des *Fraises*, des *Melons*, des *Aubergines* et une bonne collection de légumes de saison. M. Girard, jardinier de Mme de Berset, avait des *Cerises*, et présentait, ainsi que M. L. Martin, jardinier de M. de la Grange, une belle collection de légumes de saison. M. Avenant, jardinier de M. Chevalier-Chantepie, avait envoyé de beaux Rhizomes de l'Igname de la Chine (*Dioscoræa Batatas*).

Terminons ce long rapport en louant la bonne coutellerie horticole de M. Sanson, de Rennes; les pots à fleurs de M. Sigoigne, de Thévalles; les pompes, arrosoirs, bancs de jardin, de M. Joniaux, et la pompe de M. Epiard, tous deux de Laval.

Médailles d'honneur.

M. Rabouin, horticulteur, grande médaille d'or de S. M. l'Impératrice, pour l'ensemble de son exposition. — M. James, jardinier de M. de Landevoisin, grande médaille d'or de S. Ex. le ministre de l'agriculture et du commerce, pour l'ensemble de son exposition. — M. Rémy Rabouin, médaille d'or des Dames patronnesses, pour ses *Azalées*. — MM. L. Agnès, jardinier de M. de Vaubernier, et B. Chedomme, jardinier de M. la Beauluère, deux grandes médailles de vermeil, *ex æquo*, pour l'ensemble de leurs expositions.

Concours d'horticulteurs ou industriels[1].

9e *concours*. Médaille d'argent : M. Rabouin (médaille supprimée). — 10e *concours*. Médaille d'argent : M. Rabouin (médaille supprimée). — 15e *concours*. Médaille de vermeil : M. Rabouin. — 16e *concours*. Médaille d'argent : M. Rabouin. — 20e *concours*. Médaille d'argent : M. Rabouin (médaille supprimée). — 21e *concours*. Médaille d'argent : M. Rabouin (médaille supprimée). — 27e *concours*. Mention honorable : Mme Rabouin. — 24e *concours*. Médaille de vermeil : M. Dupré, maraîcher. — 29e *concours*. Médaille de bronze : M. Sigoigne. — 30e *concours*. Médaille d'argent, petit module : M. Sanson, de Rennes. MM. Joniaux et Epiard, mentions honorables.

Concours d'amateurs.

2e *concours*. Médaille d'argent : M. James, jardinier de M. de Landevoisin (médaille supprimée).— 4e *concours*. Deux médailles d'argent, *ex æquo :* MM. L. Agnès, jardinier de M. de Vaubernier, et James (médailles supprimées). — Médaille de bronze : M. L. Martin, jardinier de M. de la Grange. — 6e *concours*. Médaille de vermeil : M. James. — 7e Médaille d'argent : M. B. Chedomme, jardinier de M. la Beauluère (médaille supprimée). — Médaille d'argent, petit module : M. L. Martin, — 9e *concours*. Médaille de vermeil : M. L. Agnès. — 10e *concours*. Médaille d'argent, petit module : M. James (médaille supprimée). — 12e *concours*. Médaille d'argent, petit module : M. F. Pichon, jardinier de Mme Trochon. — 13e *concours*. Médaille d'argent : M. L. Agnès. — Médaille d'argent, petit module : M. F. Pichon. — Médaille de bronze : M. L. Martin. — 14e *concours*. Médaille de bronze : M. L. Martin. — 21e *concours*. Médaille d'argent, petit module : M. F. Pichon. — 22e *concours*. Médaille d'argent, petit module : M. L. Agnès (médaille supprimée). — Médaille d'argent, petit module : M. Claude Goury, jardinier de M. le comte de Viennay. — 23e *concours*. Médaille d'argent : M. L. Agnès (médaille supprimée). — Médaille d'argent, petit module : M. Claude Goury. — 24e *concours*. Deux médailles d'argent : MM. L. Agnès et L. Martin. — Médaille d'argent, petit module : M. Girard, jardinier de M. de Berset. — Médaille de bronze : M. Claude Goury.

Concours imprévus.

Yuccas. Deux médailles d'argent : M. L. Agnès et B. Chedomme.

Dracæna. Médaille d'argent : M. B. Chedomme (médaille supprimée).

Caladiums. Médaille d'argent : M. James (médaille supprimée).

Médaille d'argent, petit module : M. L. Martin.

Agaves, *Littæa*, etc. Médaille de vermeil : M. James.

Médaille d'argent : M. B. Chedomme (médaille supprimée).

Médaille d'argent, petit module : M. L. Agnès (médaille supprimée).

Plantes ornementales. Médaille d'argent, petit module : M. Rabouin (médaille supprimée).

LA BEAULUÈRE.

1. Les médailles devant lesquelles se trouvent les mots *médaille supprimée*, ont été décernées mais elles se confondent avec les médailles d'honneur.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* nous offre dans ses deux derniers cahiers, des mois de juillet et d'août, les figures des plantes suivantes accompagnées de leurs descriptions :

Rhododendron Dalhousiæ hybridum, Juillet, pl. 5322.

Plante admirable issue d'une hybridation du *Rhododendron formosum* par le pollen du *Rhododendron Dalhousiæ.* Les fleurs ont l'ampleur de celles du *Rhododendron Dalhousiæ*, mais elles tiennent du *Rhododendron formosum* une légère teinte rougeâtre et leur calice cilié. Les feuilles entièrement glabres sont d'une grandeur intermédiaire entre celles des deux espèces.

Cœlogyne Parishii, HOOKER, pl. 5323.

Belle Orchidée épiphyte ayant beaucoup de d'affinité pour son port en général, et pour la couleur de ses fleurs verdâtres avec le *Cœlogyne pandurata*, mais qui est beaucoup plus petite dans toutes ses parties. Les pseudobulbes cylindriques, tétragones, sont cependant dans le *Parishii*, d'une toute autre forme que dans le *Cœlogyne pandurata;* aussi y a-t-il des différences très-notables dans la forme du labelle.

Ischarium Pyrami, SCHOTT., pl. 5324.

Les tubercules de cette Aroïdée furent, en 1861, apportés au jardin de Kew, des bords du lac de Tiberias, en Orient, par M. le D[r] Hooker fils; en 1862, les premières fleurs se montrèrent dans les serres chaudes, et furent bientôt après suivies de l'apparition du feuillage. Les feuilles ont beaucoup de ressemblance avec celles de notre *Calla palustris.* La spathe a extérieurement une couleur pourpre-noire veloutée et le spadice atteint environ la même longueur qu'elle. Ce n'est qu'à sa base qu'il est couvert de fleurs.

Clusia Brongniartiana, PLANCHON et TRIANA, pl. 5325.

Le jardin de Kew a reçu cette magnifique plante du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Ce bel arbuste est originaire de Cayenne, et parmi les nombreuses espèces du genre, celle-ci semble se rapprocher le plus des *Clusia flava*, Linné, et *Clusia ovigera*, Planchon et Triana. Les jeunes branches sont d'un beau vert. Les feuilles opposées, oblongues acuminées, sont très-épaisses et coriaces. L'inflorescence est composée de huit à dix fleurs blanches supportées par d'épais pédicelles opposés.

Saccolabium miniatum, LINDLEY, pl. 5326.

Cette belle espèce est originaire de Java, d'où elle fut introduite par MM. Veitch, en 1847. Les grappes florales ont fait leur apparition aux serres de Kew au mois de mai passé. La couleur des fleurs est d'un beau rouge orangé. La tige de cette espèce est courte; les larges feuilles sont très-coriaces, canaliculées, bidentées au sommet. Les grappes axillaires des fleurs ne sont pas tout à fait de la longueur des feuilles.

Nolana lanceolata, CHOISY. Août, pl. 3527.

Cette charmante Solanée annuelle, qui est encore peu connue jusqu'à présent, promet de devenir une des acquisitions les plus précieuses de nos parterres. Elle est originaire du Chili et fut découverte par M. Cumming à Coquimbo. MM. Veitch et fils en ont tout récemment introduit des graines dans les établissements de Chelsea et d'Exeter. C'est une plante d'un port robuste ; ses grandes fleurs bleues, à centre blanc, sont très-nombreuses et d'une forme très-gracieuse ; elles sont bien plus grandes et plus belles que celles du *Nolana paradoxa.*

Grammitis (Selliguea) caudiformis, BROCK. fils, pl. 5328.

Cette belle Fougère croît spontanément aux îles de l'archipel Malais. Le jardin de Kew doit les échantillons qu'il possède à M. Wendland, le savant directeur des jardins royaux de Herrenhausen, près Hanovre. La tige, rampante à terre ou grimpante sur les troncs des arbres, émet des frondes lancéolées, d'une texture très-coriace, longues de 0^{m}.16 à 0^{m}.30 sur une largeur de 0^{m}.08 à 0^{m}.11 ; elles sont supportées par des pétales dont la longueur varie entre 0^{m}.20 et 0^{m}.33. Les longs sori, au nombre de 20 à 30 de chaque côté de la nervure médiane de la fronde qui fait fortement saillie sur sa face inférieure, sont disposés parallèlement suivant les directions des nervures secondaires.

Bolbophyllum pavimentatum, LINDLEY, pl. 5329.

L'Afrique tropicale occidentale a, grâce aux recherches intelligentes et infatigables de M. Gustave Mann, fourni un grand nombre de nouvelles espèces du genre *Bolbophyllum.* Cette espèce a été également découverte par un zélé voyageur, en septembre 1860, aux bords du Nun, et elle a fleuri à Kew en février de cette année. Ses pseudobulbes sont presque globuleux, un peu ovales; leur dimension dépasse à peine un palme de longueur. Les feuilles coriaces, oblongues-lancéolées, sont sessiles sur les pseudobulbes, longues de 0^{m}.08 à 0^{m}.11, très-pointues au sommet. Les hampes florales, très-élevées, sont, à partir de leur base jusqu'au delà de la moitié de leur longueur, couvertes de petites bractées et elles portent dans leur partie supérieure un bel épi assez serré de petites fleurs d'un pourpre foncé.

Ipomœa alatipes, HOOKER, pl. 5330.

Très-belle espèce à grandes fleurs d'un rouge saumonée vif. M. le Dr Seemann l'a trouvée à Veraguas, et M. Fendler, à Venezuela. Cette espèce, qui a fleuri à Kew en juin dernier, est remarquable par ses singuliers pédoncules ailés qui supportent 2 à 4 fleurs ; les pédicelles de ces dernières sont sans ailes. C'est une robuste plante grimpante, entièrement glabre. Les feuilles assez larges, profondément en cœur à leur base, sont longuement acuminées vers le sommet.

Anomochloa marantoidea, BRONGNIART, pl. 5331.

Ceux de nos lecteurs qui ont visité quelquefois les serres du Jardin des plantes de Paris, notamment celle où se trouvent les grandes Fougères, ont peut-être remarqué cette singulière Graminée qu'on y cultive déjà depuis au moins dix ans. Si l'*Anomochloa marantoidea* est très-curieux au point de vue botanique, parce qu'il offre, dans la construction de sa fleur à quatre étamines et à un seul pistil, une déviation fort extraordinaire de l'organisation ternaire des fleurs des Graminées, il mérite aussi à un haut degré l'attention des horticulteurs par son port qui rappelle beaucoup celui de certaines Marantacées. En effet, ses larges feuilles à pétales articulés produisent un effet très-agréable. Cette plante, que le jardin de Kew doit à l'obligeance de M. Decaisne, est originaire de Bahia au Brésil.

Nephalaphyllum pulchrum, BLUME, pl. 5332.

Orchidée rare et très-peu connue, qui fut trouvée pour la première fois par Blume à Java, au mont Salak, et plus tard encore par M. Zollinger. Le pied qui, en mai dernier, a fleuri à Kew, provient de M. Low, à Clapton. Les larges feuilles, pétiolées cordi-ovales, panachées au sommet, sont d'une rare beauté; leur couleur est un vert jaunâtre couvert de nombreuses taches sombres veloutées; leur limbe offre cinq à sept nervures longitudinales. Les fleurs, disposées en un court épi terminal, sont assez modestes; leurs sépales et pétales linéaires sont vertes, le labelle, blanc, obovale, est relativement très-grand et se prolonge vers sa base en un court éperon; il porte à sa face supérieure trois lames papilleuses jaunes. Le gynostème est également grand proportionnellement aux dimensions de la fleur; il est d'un blanc jaunâtre. La beauté de la plante réside évidemment dans son feuillage.

J. GRŒNLAND.

CUEILLETTE ANTICIPÉE DES FRUITS.

Le terme *entrecueillir* est commode dans l'usage et nous demandons à l'introduire dans le langage horticole; c'est par ce mot qu'il faut désigner une récolte anticipée qui réussit pour beaucoup de fruits d'été et du commencement de l'automne. Voici comment on opère :

Quinze jours environ avant le temps connu de la maturité, alors que les Poires et les Pêches particulièrement ont pris tout leur développement, que le pédoncule peut se détacher sans rupture, on cueille un certain nombre de fruits les plus beaux ; huit jours après, on en cueille d'autres; on les dépose sur les tablettes du fruitier ou dans une serre bien fermée, sur un lit de paille, à l'ombre, et on les recouvre de linges ou de paillassons. Les fruits, par ce simple moyen, acquièrent plus tôt une maturité parfaite, et on évite que quelques-uns mollissent.

Nous ferons observer que l'effet contraire se produit pour la généralité des fruits dont la maturité ordinaire dépasse la deuxième quinzaine d'octobre ; la qualité et la conservation s'en trouvent d'autant plus altérées que la maturité en doit être plus éloignée. Les fruits se flétrissent et quelquefois pourrissent sans mûrir, quand on les a ramassés avant le temps utile, qui varie selon les climats. Il y a aussi une étude à faire ; nous la recommandons aux personnes qui n'ont pas encore acquis une grande expérience des soins à donner aux fruits.

Ainsi on échelonne pendant près d'un mois la consommation de beaux et excellents produits qui souffriraient peut-être de rester trop longtemps sur l'arbre. On obtient encore un autre avantage, celui de faciliter le développement des fruits plus petits, que va nourrir la séve appelée à en alimenter une moins grande quantité.

A Nantes, ce procédé est employé par les plus habiles jardiniers qui fournissent les marchés ; ils s'en trouvent très-bien et les consommateurs aussi.

En Belgique, on pratique beaucoup la cueillette anticipée.

Nous ajouterons ici une observation. Depuis que nos correspondants veulent bien nous envoyer des fruits, nous avons remarqué que le transport en active singulièrement la maturité.

J. DE LIRON D'AIROLES.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AOUT).

Légumes frais. — La baisse que les prix des légumes ont éprouvée depuis quelque temps à la Halle de Paris commence à s'arrêter. Sur plusieurs des denrées vendues sur le carreau pendant les premiers jours d'août, il y a même de la hausse, comme il résulte des prix suivants, qui sont ceux de la mercuriale du 10. Les Carottes pour chevaux se vendent de 10 à 12 fr. les 100 bottes, avec 2 fr. d'augmentation. — Les Navets valent sensiblement plus cher qu'il y a quinze jours : les plus ordinaires sont cotés 30 fr. les 100 bottes, au lieu de 14 fr., et ceux de première qualité se payent de 45 à 50 fr., avec 30 fr. d'augmentation. — On vend les Oignons en botte ordinaire 10 fr. les 100 bottes, au lieu de 12 fr.; les plus beaux valent aujourd'hui le double de leur prix de juillet, c'est-à-dire 40 fr. — Les Panais et les Poireaux ne sont pas augmentés; les premiers sont cotés de 8 à 15 fr., au lieu de 8 à 20 fr., et les seconds de 10 à 20 fr., au lieu de 15 à 25 fr. les 100 bottes. — Les Choux communs se vendent bien 10 fr., au lieu de 14 fr. le 100; mais les beaux valent 35 fr., avec 5 fr. environ de hausse. — Il en est de même à peu près des Choux-fleurs, qui ont conservé leur prix minimum de 15 fr. le 100, mais dont le prix maximum est monté de 75 à 125 fr. dans l'espace de quinze jours. — Les Céleris ont conservé leur taux de 5 à 15 fr. les 100 bottes. — Les Haricots verts valent aussi plus cher : de $0^f.15$ à $0^f.40$, au lieu de $0^f.10$ à $0^f.30$ le kilog. — Les Haricots écossés se payent de $0^f.20$ à $0^f.30$ le litre. — Les Pois verts se vendent à raison de 8 à 14 fr. par sac, avec une augmentation d'environ 4 fr. par sac. — Le prix des petits Melons ne descend pas au-dessous de $0^f.75$, et tend à s'élever; mais les plus gros valent 3 fr. au lieu de 4 fr. la pièce. — Quelques denrées n'ont pas suivi le mouvement général et sont restées stationnaires, comme les Radis noirs, qui valent de 5 à 10 fr. le 100, et les Champignons, qu'on paye toujours de $0^f.05$ à $0^f.10$ le maniveau; ou bien ont diminué comme les Radis roses, qui se vendent de 10 à 25 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de baisse sur le plus bas prix. — Les Artichauts, qui valent de 10 à 18 fr. le 100, au lieu de 10 à 20 fr., et les Aubergines, dont le prix de 8 à 10 fr. le 100, accuse 2 fr. de baisse environ sur le plus haut prix. — Les Tomates, qui se vendaient au cent, ne se vendent plus qu'au calais, à raison de $0^f.70$ à 1 fr.

Légumes secs. — Voici l'époque où le commerce de ces denrées reprend un nouvel essor. Nous en trouvons des nouvelles suivantes dans l'*Echo agricole* du 11 août : « Les nouvelles des récoltes des légumes secs, généralement favorables, ne sont cependant pas assez complètes pour permettre une appréciation très-exacte de l'ensemble.

« En Picardie et dans le Soissonnais on espère une grande abondance de Haricots. — En Lorraine, où la récolte des Lentilles est en partie faite, on parle d'une qualité ordinaire. on compte sur assez d'abondance pour satisfaire amplement aux besoins de la consommation. Les affaires commencent à s'engager dans les prix de l'année dernière, soit de 20 à 30 fr. pour les petites, et de 35 à 45 pour les grosses; mais les transactions n'ont pas grande importance ; le moment n'est pas encore venu.

« Les Pois promettent une bonne récolte ordinaire. Au dernier marché de Noyon, il en a paru quelques sacs de fort belle qualité qui ont été vendus de 26 à 28 fr. l'hectol. Ici, on a offert des petits Pois du Midi à 20 fr. l'hectol. en gare de Bordeaux, sans trouver preneurs. »

Pommes de terre. — En général, les Pommes de terre ont éprouvé de la baisse depuis quinze jours. — La Hollande se vend de 7 à 9 fr. l'hectolitre, au lieu de 10 à 11 fr. — Les Pommes de terre jaunes valent toujours de 5 à 6 fr.; mais leur prix tend à s'élever, et de belles ont atteint 7 fr. l'hectolitre; les Rouges se vendent de 6 à 7 fr., avec 1 fr. de baisse. — Les Rouges nouvelles ont paru tout dernièrement sur le marché au prix de 14 à 16 fr. l'hectolitre.

Herbes. — Il y a de la hausse sur ces denrées comme sur les légumes frais. L'Oseille, qui était descendue au prix de 10 à 30 fr. les 100 bottes, remonte aujourd'hui à celui de 15 à 40 fr. — On vend les Épinards ordinaires 15 fr., au lieu de 10 fr. les 100 bottes également; les plus beaux se payent 25 fr.; sans changement de prix. — Le Cerfeuil est coté de 20 à 30 fr., avec 10 fr. d'augmentation. — Le Persil seul a diminué de prix et se vend de 5 à 15 fr., au lieu de 10 à 20 fr. les 100 bottes.

Assaisonnements. — Il y a eu peu de changements dans les cours de ces articles. Sauf l'Ail, qui se paye aujourd'hui 60 à 75 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, avec une diminution moyenne de 50 fr., les assaisonnements sont restés stationnaires aux prix suivants : Appétits, 5 à 10 fr. les 100 bottes; Échalotes, 40 à 70 fr.; Estragon, 10 à 25 fr.; Pimprenelle, 5 à 10 fr.; Thym, 15 à 20 fr. — Le prix maximum de la Ciboule n'a pas non plus changé, mais le prix minimum est augmenté de 5 fr., ce qui met le prix de cet article de 15 à 20 fr. les 100 bottes.

Salades. — La Romaine se vend toujours 100 fr. les 100 bottes de 32 têtes en moyenne; mais les plus belles se vendent 150 fr., avec 50 fr. de diminution. — La Laitue n'a point changé son taux de 3 à 6 fr. le 100. — La Chicorée frisée vaut de 5 à 8 fr. le 100, avec une hausse moyenne de $1^f.50$. — On vend le Cresson alénois ordinaire $0^f.10$ les 12 bottes, au lieu de $0^f.05$, et le plus beau $0^f.60$, au lieu de $0^f.40$. — L'Escarole se vend toujours de 5 à 10 fr. le 100.

Fruits frais. — Le Raisin vendu à la Halle et provenant du Midi vaut aujourd'hui de $0^f.90$ à $3^f.75$ le kilogr. — Les Poires sont cotées de $2^f.75$ à 25 fr., au lieu de 3 à 18 fr. le 100, et de $0^f.12$ à $0^f.25$ le kilog. — Les Pommes valent de 2 à 7 fr. le 100, et de $0^f.10$ à $0^f.15$ le kilog. — Les plus petites Pêches se vendent 10 fr. le 100; les plus belles atteignent le prix de $1^f.50$ la pièce. — Les Prunes sont cotées de $0^f.75$ à $0^f.90$ le kilog. — On vend des Amandes à 2 fr. et $2^f.25$ le 100. — Les Noix vertes sont cotées de 10 à 12 fr. l'hectol., avec 3 fr. de baisse. — Les Fraises se vendent encore au panier, à raison de $0^f.75$ à 3 fr. — Les Mûres valent $0^f.60$ le kilog.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AOUT).

Promotion de M. Decaisne et de M. Lecoq au grade d'officier de la Légion d'honneur, et nomination de M. Duchartre au grade de chevalier. — Exposition prochaine de la Société d'horticulture de Beaune. — Concours pour la culture de la Vigne en treille. — Expositions prochaines de Coulommiers, d'Amiens, de Tours, de Fontenay-le-Comte. — Remise de l'époque de l'exposition de Dijon. — Lettre de M. Durupt sur les dégâts causés par un orage dans la Côte-d'Or. — Exposition horticole de l'arrondissement de Valognes. — Progrès de l'agriculture normande. — Les Cucurbitacées en Angleterre. — L'exposition horticole de Moscou. — Projet d'une grande exposition horticole à Mayence. — Proposition de la création d'une commission permanente de pomologie au sein du comité d'arboriculture de la Société centrale d'horticulture. — Nouveau volume des *Notices pomologiques*, de M. J. de Liron d'Airoles. — *Encyclopédie horticole*, de M. Carrière. — *Manuel de l'amateur des jardins*, de MM. Decaisne et Naudin. — *L'Arboriculture des Écoles primaires*, par M. Brémond. — Catalogue de la collection de Fraisiers de M. Ferdinand Gloede. — Réponse de M. Issartier à M. Laujoulet sur la question de la forme à donner aux arbres fruitiers à tout vent. — Lettre de M. Pendariès sur un article de M. Hélye. — Réponse de M. Hélye à la lettre précédente. — Mort de M. C. W. Ackermann, de Breslau.

Parmi les nombreuses décorations de la Légion d'honneur qui ont été données à l'occasion de la fête du 15 août, l'horticulture ne peut en revendiquer que trois; elles ont été décernées à des hommes éminents : d'abord, M. Decaisne, le savant professeur de culture du Jardin des plantes de Paris et l'auteur de ce beau livre intitulé le *Jardin fruitier du Muséum*, dont nous analysons depuis trois ans les successives livraisons, a été promu au grade d'officier; la même dignité a été conférée à M. Lecoq, de Clermont-Ferrand, auteur de nombreux travaux bien connus de nos lecteurs, et tout récemment d'une Botanique populaire; enfin M. Duchartre, qui, l'an dernier, a été élu membre de l'Académie des sciences, et qui rédige avec tant de talent le Bulletin de la Société centrale d'horticulture, a été nommé, un peu tardivement peut-être, chevalier de l'Ordre. Les horticulteurs praticiens n'ont-ils pas le droit de demander à ne pas être toujours oubliés? Les Du Breuil, les Baltet, les Chauvelot, etc., etc., ont rendu bien des services!

— Nous avons à annoncer plusieurs Expositions d'horticulture ; d'abord celle de la Société d'horticulture de Beaune, qui aura lieu les 13, 14 et 15 septembre. A cette occasion, un Concours particulier est ouvert pour la culture de la Vigne en treille; c'est une excellente idée, car il est incontestable qu'il serait avantageux pour tout le monde qu'il fût fait dans l'arrondissement de Beaune, si célèbre par ses vins, l'application de toutes les opérations propres à produire le magnifique Chasselas de table qui fait la fortune d'autres localités moins favorisées que la Côte-d'Or par le soleil et le climat. C'est au point de vue pratique tout à fait que ce Concours est ouvert; il faudra présenter des treilles en production. Les prix consisteront en 100 fr. et une médaille de vermeil et 50 fr. et une médaille d'argent. Voici, du reste, un extrait du programme signé de MM. le baron de Gravier, président, et Jules Ricaud, secrétaire.

Article 1er. — Un Concours est ouvert par la Société d'horticulture de Beaune, pour la culture *raisonnée* des Vignes en treilles de l'espèce Chasselas; ladite culture comprenant la taille, l'ébourgeonnement, le pincement, le cisellement, l'épamprement, et en général toutes les opérations qui pourront améliorer la culture actuelle.

Art. 2. — Ce Concours sera ouvert le 15 septembre 1862, et clos le 15 septembre 1865, embrassant ainsi une période de trois années. Toutes les personnes qui voudront concourir devront le déclarer au président de la Société, au plus tard le 31 décembre 1864.

Art. 3. — Ne seront admises à concourir que les personnes, sociétaires ou non, domiciliées dans les deux cantons de Beaune, à moins que le conseil d'administration, statuant sur une demande faite pour des cultures hors de ces deux cantons, ne juge à propos de les admettre au Concours.

Art. 4. — Les treilles présentées au Concours devront offrir un ensemble de cordons horizontaux ou verticaux qui, additionnés les uns avec les autres, donnent une longueur d'au moins 100 mètres. — Les ceps isolés de Chasselas pourront également être admis au Concours, mais en nombre qui ne sera pas inférieur à 200. — Le Raisin provenant de ces cultures devra être en grande partie destiné à la vente.

Au mois de mars dernier, nous avons annoncé, sans pouvoir en fixer la date, l'exposition automnale de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Coulommiers; cette exposition aura lieu du 21 au 24 septembre.

Du 28 au 30 septembre, la Société d'horticulture de Picardie tiendra à Amiens son Concours automnal de fleurs, de plantes et arbustes d'ornement, de légumes et de fruits.

La Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire ouvrira à Tours, le 7 octobre, son exposition d'automne.

Enfin, les 10, 11 et 12 octobre, à Fontenay-le-Comte (Vendée), aura lieu l'exposition de produits horticoles et agricoles ouverte par la Société que préside, comme nos lecteurs le savent, notre collaborateur M. Boncenne.

Après toutes ces annonces d'expositions prochaines, nous devons malheureusement dire qu'un terrible orage, qui a éclaté le 4 juillet dernier, force à reporter au mois de mai de l'année prochaine, époque à laquelle se tiendra à Dijon le Concours régional agricole, l'exposition de la Société d'horticulture de la Côte-d'Or, que nous avions dit (numéro du 1er avril, p. 121) devoir s'ouvrir le 15 septembre. Voici, au

sujet de cet orage, une lettre de M. Durupt, qui donne des détails sur les dégâts que l'on a eu le malheur de constater.

« Il est rare de voir un orage aussi fort; la grêle est tombée pendant cinq minutes avec une violence extraordinaire, de sorte que la terre a été jonchée de grêlons aussi gros qu'un petit œuf. Toutes nos récoltes horticoles et agricoles ont été abattues. On remarque dans certains jardins, sur des arbres à fruits, des fruits et des branches de charpente coupés en deux. Les jardins d'établissements d'horticulture et de culture maraîchère ont fait une perte considérable. Je suis allé le 5, dans différents jardins, pour me rendre compte de ce désastre. Des centaines de châssis et de cloches étaient hachés; ce qui m'a le plus surpris, c'est que, dans un endroit, 50 à 60 châssis recouverts avec des paillassons ont été également brisés.

« DURUPT. »

Parmi les comptes rendus de Concours horticoles que nous avons reçus, nous devons signaler celui de l'exposition de l'arrondissement de Valognes, qui a eu lieu du 14 au 18 août. La culture maraîchère a fait dans cet arrondissement des progrès extrêmement remarquables, et par le nombre très-varié de ses produits, et par leur bonne qualité. Les fruits laissaient à désirer, mais il y avait des Fuchsias, des Cannas, des Roses, des Dahlias, des Glaïeuls, des Reines-Marguerites de toute beauté. Ainsi que nous le disions il y a quinze jours, l'horticulture fait dans la Normandie des progrès qui méritent de fixer tout à fait l'attention. Les jardiniers de cette contrée sont peut-être ceux qui se rapprochent le plus de ceux de l'Angleterre.

A propos de l'Angleterre, nos lecteurs savent qu'il y aura à Londres, à partir du 8 octobre, un Concours de fruits et de légumes. Nous avons dit, dans le temps, d'après le *Gardeners' Chronicle*, que les Cucurbitacées fixeraient particulièrement l'attention. Nous apprenons que quelques-uns de nos horticulteurs du Midi veulent prendre part à ce Concours. C'est évidemment par le chemin de fer du Nord que leurs envois devront se faire. S'il y a quelques adoucissements dans les tarifs accordés à cette occasion, nous aurons soin d'en prévenir nos lecteurs.

— Nous recevons d'un correspondant de Moscou des détails intéressants sur l'Exposition d'horticulture qui a eu lieu dans cette ville. Le lieu choisi pour cette solennité florale était une salle d'armes située au milieu de la ville et ayant une surface de 150 mètres de long sur une cinquantaine de large. L'Exposition ressemblait beaucoup à celle de Saint-Pétersbourg, avec cette différence qu'elle avait un caractère plus commercial, ce qui ne nuit jamais au succès de pareilles réunions.

Quoique la majeure partie des fleurs exposées aux regards des amateurs appartinssent aux espèces que la nature et l'art ont rendues vulgaires, quelques plantes rares et nouvelles montraient çà et là leurs touffes aristocratiques. Du reste, beaucoup de plantes qui n'ont aucun prix pour nos climats tempérés, ne sont pas sans valeur à Moscou, où les grandes alternatives de chaleur et de froid, qui distinguent les climats excessifs, rendent l'état de la végétation beaucoup plus précaire.

On admirait particulièrement des *Syringa chinensis*, des Orangers, des Hortensias, des *Viburnum*, des Cerisiers, des Rosiers, des Palmiers, une collection d'*Anectochilus*, une autre de plantes aquatiques.

Parmi les plantes nouvelles et rares, l'on distinguait le *Sterculia kawalcwskia*, l'*Artocarpus Mulleri*, le *Ficus Portanea*, le *Cedrela imperialis*.

On n'avait pas négligé la partie la plus directement utile, surtout en Russie, et l'on pouvait admirer de magnifiques fruits supérieurement conservés et des Raisins qui semblaient avoir été coupés le matin même, quoique des semaines et même des mois se fussent écoulés depuis le jour où ils avaient été séparés de la treille qui les avait vus naître.

Sur des tables d'honneur se trouvaient exposés deux Herbiers, l'un des provinces baltiques, recueilli par M. Klem, l'autre du gouvernement de Charkow, recueilli par M. Kowalski.

— Nous trouvons dans le *Gartenflora* une assez longue discussion à propos des avantages qui résulteraient pour la botanique de l'établissement à Mayence d'une grande exposition de fleurs et de fruits, laquelle devrait avoir lieu dans le courant de l'année 1863. Cet article est provoqué par une réunion qui s'est tenue à Karlsruhe dans le courant du mois d'avril dernier et où la même question fut agitée par des botanistes et pomologistes allemands. Malheureusement comme il arrive trop souvent dans les assemblées germaniques, les personnes présentes n'ont pu se mettre d'accord, et l'on s'est séparé sans prendre de décision définitive. Nos amis d'outre-Rhin ont oublié très-souvent qu'en agriculture comme dans d'autres intérêts plus graves, le plus mauvais de tous les partis est toujours de n'en prendre aucun.

Si les pomologistes et les horticulteurs d'une des grandes nations civilisées ont besoin de se réunir et de se concerter fréquemment, ce sont certainement ceux qui appartiennent à la nation allemande, qui est privée non-seulement d'organisation centrale, mais encore de toute espèce d'établissements coloniaux.

— A propos de pomologie, nous ne de-

vons pas oublier de mentionner un projet que notre collaborateur, M. J. de Liron d'Airoles, a présenté à la Société centrale d'agriculture et qui a été renvoyé à l'examen d'une Commission. Il s'agirait de la formation d'une Commission permanente de pomologie, au sein du comité d'arboriculture de la Société. Cette Commission serait chargée d'examiner et de juger les fruits exposés. Une description complète de l'arbre et du fruit, avec une notice historique, accompagnerait chaque décision portant proposition de récompense pour les envois faits à la Société centrale. Le but que se propose notre collaborateur nous paraît convenablement spécifié dans les deux articles suivants du règlement qu'il a préparé.

« Chaque présentation devra comporter deux ou trois spécimens au moins, de chaque sorte de fruit; elle sera accompagnée d'un procès-verbal rédigé au nom d'une Société locale, ou, à son défaut, d'une déclaration ou certificat émanant de deux personnes reconnues compétentes, signé aussi par l'obtenteur, et légalisé par le maire de la commune, constatant l'identité, l'âge, l'aptitude du sujet-mère, l'époque du premier rapport, la désignation très-exacte du lieu où a été fait le semis et où l'arbre se trouve, le nom, les prénoms et profession de l'auteur du gain nouveau, enfin tout ce qui pourra établir, sans rien laisser à désirer, l'origine du gain, et éviter pour l'avenir toute contestation.

« La Commission permanente de pomologie est chargée de la composition des collections de fruits moulés, du choix des types, du classement et de la détermination des variétés de chaque genre. »

La création d'une sorte de musée dans lequel seraient déposés des types invariables des fruits, des feuilles et des fleurs de toutes les variétés déterminées, serait éminemment utile, et si elle doit ressortir de la proposition de M. de Liron d'Airoles, on ne saurait trop approuver le projet de notre collaborateur, qui certainement ne manquera pas de le soutenir avec persévérance. Si la Société centrale lui fait défaut, il se retournera d'un autre côté avec la conviction d'un homme qui a entrepris une œuvre utile; c'est de cette manière qu'on arrive et c'est pour cela que nous devons à M. d'Airoles tout l'appui qu'il nous sera possible de lui donner.

Notre persévérant collaborateur vient de faire paraître un nouveau volume de ses *Notices pomologiques*. Il est consacré à la suite de l'étude qu'il a intitulée : *Coup d'œil sur l'arboriculture fruitière*. Rien n'est plus intéressant que cette série de notes. Il manque seulement une table qui permette de retrouver facilement quelques-uns des sujets très-variés que l'auteur aborde avec l'habileté d'un homme qui sait observer et qui a touché toutes les choses dont il parle.

Un autre de nos collaborateurs les plus laborieux et les plus savants, M. Carrière, vient de faire paraître à la Librairie agricole, sous le titre *Encyclopédie horticole* (1 vol. grand in-18 de 558 pages, prix : 5 fr.), un véritable dictionnaire contenant la définition de tous les termes si nombreux que doivent connaître les personnes vouées à l'horticulture, avec des détails très-remarquablement exposés sur chaque chose et rédigés avec cet excellent esprit de critique indépendante qui distingue le chef des pépinières du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Nous regardons ce livre comme un des plus utiles qui aient été composés sur l'horticulture.

On voit que la quinzaine a été féconde pour la littérature horticole, puisque aux ouvrages dont nous venons de parler il faut encore joindre le *Manuel de l'amateur des jardins*, de MM. Decaisne et Naudin, que M. Carrière lui-même analyse plus loin dans cette livraison.

— Nous attachons la plus grande importance à la propagation de l'arboriculture dans toutes les campagnes. Les leçons pratiques peuvent être surtout données par les instituteurs primaires. Un honorable instituteur public de Gadagne (Vaucluse), M. Brémond, vient de publier un petit Manuel qui pourra servir à tous ses collègues pour les leçons qu'ils donneront aux enfants. Les préceptes sont exposés d'une manière simple et sont divisés en paragraphes numérotés auxquels correspondent des questions dont le texte est mis au bas des pages. Ces questions ne gênent pas la lecture, ainsi que cela arrive trop souvent dans les livres de cette nature. Déjà M. Brémond avait fait ses preuves, il y a deux ans, par la publication d'un petit volume intitulé *Notions élémentaires d'arboriculture appropriées au climat du Midi*. Les hommes les plus compétents de nos départements méridionaux ont rendu justice à l'exactitude de ses descriptions et à l'excellence de ses principes. Le petit ouvrage actuel (146 pages avec 8 planches; prix : 1f.50) peut être considéré comme une seconde édition du Traité précédent.

— M. Ferdinand Gloede, si connu pour ses cultures de Fraisiers dont nous avons déjà plusieurs fois parlé, vient de faire paraître un nouveau catalogue de sa collection. Les Fraises nouvelles qu'il annonce pour la première fois sont les suivantes :

« Blanche d'Orléans (Vigneron). — Fraisier des bois à fleurs doubles. — La Boule du Monde (Soupert et Notting). — Culverwell's sans pareil. — Cornucopia (Nicholson). — Crimson Cluster (Mme Clements). — Eclipse (Reeve). — Grand'mère de Bollwiller (Baumann). — Great-Eastern (Stewart et Neilson). — Lord Murray (Stewart et Neilson). — British Sovereign (Stewart et Neilson). — King Arthur (Mme Clements). — La Négresse (Soupert

et Notting). — Newton Seedling (Challoner). — Exposition de Châlons (Dr Nicaise). — Rifleman (Ingram). »

L'établissement de M. Ferdinand Gloede est situé aux Sablons près Moret-sur-Loing, vis à vis de la station du chemin de fer de Paris à Lyon par le Bourbonnais.

— Nous avons reçu de M. le docteur Issartier la réponse suivante à la dernière lettre de M. Laujoulet sur la question qui les divise pour la forme à donner aux arbres fruitiers à tout vent.

« Monségur (Gironde), le 19 août 1862.

« *A M. Laujoulet.*

« Il est tard, monsieur, bien tard, ce me semble, pour entreprendre une critique rétrospective de mon livre, en jetant un cri d'alarme du haut de votre chaire. Est-ce bien aujourd'hui que vous pouvez le mettre à l'index, dans ces colonnes où vous écriviez hier qu'il était *clair*, *méthodique*, *précis; que les notions préliminaires étaient bien exposées; que le cadre était bon et bien rempli.* Vous ne me reprochiez en juin que de ne pas parler des cordons et de trop aimer le gobelet, et voilà qu'en août, cette bienveillance pour laquelle je vous exprimais ma gratitude *motivée*, fait place tout à coup à des récriminations un peu moins gracieuses. Et comment donc nos lecteurs jugeraient-ils votre tardive sévérité, si la modestie et la discrétion me permettaient de leur confier les compliments que vous m'adressiez directement en janvier et qui peuvent me consoler aujourd'hui de vos attaques, avec une lettre très-flatteuse dont m'a honoré M. Du Breuil, et les chaudes félicitations de MM. de Liron d'Airoles, Ch. Baltet, Gagnaire, vos collaborateurs dans la *Revue horticole*. Ne craignez-vous pas que ce *petit retour sur moi-même* ne leur paraisse inspiré par l'impatience que vous cause la discussion de vos idées que je me suis permise, bien plutôt que par la crainte des insuccès que je me prépare?

« Quoi qu'il en soit, monsieur, souffrez que je me défende, non certes avec une assurance qui siérait mal à un élève n'ayant rien à apprendre à un maître, mais pourtant sans cet embarras que votre généreuse sollicitude voudrait tant épargner à mon insuffisance.

« Et d'abord, monsieur, quand j'ai parlé de *la pyramide* (,) — *et des palmettes qui exigent très-souvent le secours d'abris*, j'ai commis une grande faute, j'en conviens, J'AI OUBLIÉ UNE VIRGULE. Ce sont évidemment les palmettes seules et non la pyramide qui ont besoin d'abris. Vous l'aviez peut-être bien compris; mais en me pardonnant l'omission de cette maudite virgule, vous eussiez perdu, et c'eût été dommage, l'occasion de nous apprendre la facétieuse consultation que vous avez donnée d'élever, pour défendre des pyramides, des murs de 1 mètre d'épaisseur sur 8 mètres de hauteur, et de me prêter obligeamment l'idée saugrenue de *conseiller en règle générale* de protéger les pyramides avec des tours Malakoff.

« Puis, dans vos citations, tronquant mes phrases pour les rendre ridicules, vous en venez à nous parler des Gaulois et des Germains; et, parcourant la France dans tous les sens, vous nous racontez toutes les merveilles d'arboriculture que vous avez vues.

« Mais ces réminiscences historiques, ces exceptions phénoménales de végétation, ce rigorisme grammatical, ces spirituelles railleries, sont-ils des arguments bien sérieux dans une discussion sur la forme d'un arbre fruitier? Ne pourront-elles pas plutôt passer pour une manœuvre stratégique imaginée dans le but d'éluder l'*étrange* question qui peut-être vous gênait, plus que vous ne voulez le dire ; question que vous avez carrément tranchée, je l'avoue, par une affirmation péremptoire, *magister dixit?* Mais quand vous me répondez que votre palmette se terminant par un bouquet est préférable au gobelet, parce que *tout le monde* peut maintenir *votre* palmette, tandis que personne au monde ne peut maintenir *mon* classique gobelet, j'en sais autant que Thomas Diafoirus à qui l'on avait appris que l'*opium fait dormir parce qu'il a une vertu dormitive.*

« Je ne vous en dois pas moins, monsieur, de sincères remercîments. J'avais écrit quelques pages pour les cultivateurs au milieu desquels je passe ma vie ; je n'avais osé espérer que de les aider un peu à mieux cultiver leurs arbres fruitiers; mon très-petit opuscule était destiné à mourir près de son berceau, bien plus vite encore que les pêchers *non taillés*; et grâce à vous, monsieur, les nombreux lecteurs de la *Revue horticole* savent que j'ai écrit un livre auquel vous avez bien voulu servir de parrain, et que, par ce motif, sans doute, bien des lecteurs ont acheté ; si bien que votre filleul, imprudemment tiré par l'éditeur Paul Dupont à quelques milliers d'exemplaires, va recevoir, après six mois, les honneurs d'une seconde édition, pour laquelle, je vous le promets, je serai moins avare de virgules. Je demeure donc, de plus en plus, monsieur, votre très-humble obligé.

« Si vous le voulez bien, dans ces conditions, nous n'abuserons pas plus longtemps de l'indulgence de nos lecteurs qui nous connaissent assez maintenant et sauront bien juger notre procès. La cause est entendue, comme on dit au palais.

« Aussi bien dois-je ménager votre temps, puisque vous me le demandez par deux fois. Et pourtant, monsieur, si vous êtes très-occupé, si vous regrettez le temps que vous a coûté cette discussion, pourquoi donc l'entamiez vous?

« Je ne puis cependant quitter le champ clos où vous m'avez appelé, sans relever le gant que vous m'y jetez, en me défiant de trouver une signature d'arboriculteur pour la mettre au-dessous de cette phrase : *Je crois possible de cultiver avec succès le pêcher à tout vent.* Si vous me permettez, monsieur, d'ajouter, *dans le sud-ouest de la France*, et de prendre le titre d'arboriculteur, je signe,

« Dr HENRI ISSARTIER. »

Nous demandons à MM. Issartier et Laujoulet de vouloir bien terminer cette polémique qu'il nous paraît inutile de prolonger désormais. Ils travaillent tous deux à la même œuvre ; ainsi que cela arrive souvent, ils se divisent sur des détails. Qu'ils ne s'arrêtent pas davantage sur des points

particuliers qui ne sont rien en présence de tout ce qu'ils ont à faire. La nouvelle édition que nous annonce de son livre M. Issartier sera reçue avec plaisir par les horticulteurs. Quant aux leçons de M. Laujoulet, elles sont déjà couvertes d'applaudissements, et nous publierons la première dans notre prochain numéro, afin que le retentissement s'en étende au delà de son auditoire.

— A propos de notre dernière planche coloriée et de l'article de M. Hélye qui l'accompagne, nous avons reçu la lettre suivante de M. Pendaries, propriétaire à Toulouse ; elle contient des détails qui seront lus avec intérêt :

« Monsieur le rédacteur,

« Propriétaire dans les environs de Toulouse, j'ai un verger très-considérable dans lequel les Pêchers seuls sont au nombre de 1,500. Je soumets ces arbres à la taille en gobelet que j'ai exposée dans un article qui a paru dans la *Revue horticole* (nº du 16 avril 1860). Ces arbres ont déjà huit ans et me donnent plusieurs milliers de douzaines de fruits. Pour un horticulteur amateur, c'est un vrai plaisir de visiter ses arbres et surtout d'en cueillir les fruits. J'aide souvent à la cueillette, et je puis affirmer que le fait signalé par M. Hélye présente chez moi plusieurs centaines d'exemples chaque année. Il est purement mécanique et n'a rien de scientifique.

« Je comprends que ce fait ait paru extraordinaire sur un arbre en espalier attaché à des piquets, treillis ou grillages et surtout dans une contrée où cette culture est seule en usage. Mais dans le Midi, où nos arbres sont en plein champ, sans abri, sans tuteur, en plein vent, il se présente si souvent qu'on n'y fait aucune attention. En effet il est bien simple : une branche grêle porte à son extrémité quelques Pêches, l'arbre est vigoureux, bien feuillé; par l'effet du vent la branche à fruit offrant plus de résistance au vent est agitée avec plus de violence que les autres, le frottement est souvent répété, les feuilles voisines agissent à la manière d'une brosse, le poil de ces pêches est enlevé et ne repousse pas. Le frottement se continuant à la suite d'une autre bourrasque la peau dénudée se polit peu à peu; le soleil donnant dessus et directement sur la peau de la Pêche la colore de couleurs plus intenses; le frottement continuant, la peau se polit, se vernit presque et *le tour est joué :* d'une pêche velue, dame nature a fait une *apparence de Brugnon*.

« Mais la preuve que ce n'est pas un vrai brugnon, mais une simple apparence, c'est que la pulpe conserve exactement le même goût, la même couleur, la peau seule a changé d'aspect, elle produit sous la dent presque l'effet du parchemin. Quelle différence n'y a-t-il pas entre la main d'une élégante et la main d'un ouvrier ! La raison est la même pour la Pêche ; celle qui ne subit aucun frottement conserve son velouté, celle qui est froissée souvent et rudement devient d'abord *brugnon* et puis *rugueuse*, *calleuse*.

« Du reste il est très-facile de se convaincre de ce que j'avance. Choisissez sur un arbre et sans la cueillir, une Pêche qui ne devra être mûre que dans trois semaines; mouillez-la, puis avec une toile assez rude frottez-la assez vivement pour enlever le duvet sans entamer la peau ; pendant trois ou quatre jours frictionnez-la de même un peu chaque jour, et vous produirez à volonté des *apparences de Brugnon*.

« On trouve la preuve de ce que j'avance dans l'article même de M. Hélye, 2e colonne, 4e ligne : *les rameaux terminaux portaient des Pêches lisses*. Pourquoi les rameaux terminaux et non les autres? parce que l'extrémité d'une branche jeune est plus flexible qu'une grosse branche, et parce que cette extrémité chargée de fruits se trouvait parmi d'autres *extrémités feuillées* qui agissaient à la manière d'une brosse.

« La fin de l'article ajoute : « Sieulle n'a « donné aucune suite à ces essais de repro« duction; » je n'y vois rien que de bien simple. Il eut le désagrément de voir se renouveler par la greffe la Pêche normale, et se garda bien de livrer au public le résultat d'une méprise.

« La gravure elle-même de la *Revue horticole* vient donner un nouvel appui à mes idées : le *prétendu Brugnon* est plus petit que la Pêche voisine; pourquoi? parce que la peau plus rude et moins élastique n'avait plus la faculté d'extension d'une peau normale. Une main qui ne travaille pas à de rudes travaux manuels est souple et peut s'étendre à tel point que les doigts non-seulement prennent la ligne horizontale, mais encore se relèvent, tandis que la main d'un laboureur demeure crochue, même quand il veut la rendre plane ; de même de la Pêche. Car il existe des points de comparaison très-curieux à établir entre la peau des fruits et la peau des mammifères; ce sujet d'étude serait assez curieux !

« Me résumant, je dirai que : 1° *une apparence de Brugnon* peut se produire sur n'importe quelle variété, soit de Pêche, soit de Pavie; 2° il suffit pour cela que les Pêches à transformer se trouvent à l'extrémité de jeunes branches flexibles et dans un milieu bien feuillu capable de produire un frottement.

« Je n'admettrais une véritable hybridation que tout autant que, par exemple, sur un pied de Pêcher se trouverait un vrai Brugnon-Pavie. Hors de ce cas, je ne vois que le résultat d'un fait accidentel, purement mécanique.

« Veuillez agréer, etc.

« EMM. PENDARIÈS. »

Nous avons communiqué la lettre précédente à M. Hélye pour qu'il pût y répondre immédiatement, ce qui complétera les observations que le sujet comporte sans qu'il soit utile, au moins nous le pensons, d'y revenir plus tard.

« Monsieur,

« Je viens de lire la lettre de M. Pendaries que vous avez eu l'obligeance de me communiquer; je crois devoir maintenir que le fait que j'ai signalé après Dupetit-Thouars, Gaudichaud, etc., est *très-scientifique* et qu'il n'a rien de mécanique par les raisons que voici :

« 1° La peau des Brugnons est très-lisse et couverte d'une fleur semblable à celle que nous observons sur les Prunes, les Raisins, etc.

2° La peau de la Pêche, au contraire, est duveteuse ; et les jardiniers de Montreuil qui ont l'habitude de *brosser* toutes leurs Pêches pour leur donner un aspect plus agréable, ne les convertissent pas pour cela en Brugnons. Je dis brosser, car c'est à l'aide d'une brosse qu'ils enlèvent les plus gros poils qui recouvrent leurs fruits. Ainsi M. Pendaries voudra bien m'accorder qu'une brosse agit avec beaucoup plus d'énergie que ne pourraient le faire quelques feuilles qui, ainsi qu'il le suppose, viendraient à passer fortuitement sur la peau d'une Pêche pour lui donner la peau lisse du Brugnon.

« 3° J'apprends à l'instant que l'un des plus habiles horticulteurs de l'Angleterre, M. Rivers, écrit à mon ami M. Carrière pour lui signaler plusieurs spécimens de Pêchers et de Brugnons qui lui ont fourni chacun de leur côté et sur le même arbre des variétés de ces deux fruits. Or, si mon Brugnonier produit des Pêches duveteuses, je ne vois pas en vérité comment le vent pourrait s'y prendre pour donner à un Brugnon le velouté d'une Pêche.

« 4° Le phénomène de disjonction qui se montre sur le Pêcher est identique à celui qui s'est manifesté à différentes époques sur le Brugnonier, sur les Pommiers, sur le *Cytisus Adami*, etc.

« Voilà en peu de mots ce que j'ai à répondre.

« Vous me permettrez, monsieur, de ne pas ajouter d'autres suppositions à celles qui remplissent la lettre de M. Pendaries, et d'admettre comme parfaitement démontré aujourd'hui le fait que j'ai eu l'honneur de signaler dans la *Revue;* vous me permettrez plus certainement encore de passer sous silence et sans y répondre toute la partie de la lettre qui précède et qui touche à la comparaison de la peau des mammifères et des plantes. Je crois que cette étude est déjà faite et qu'elle ne servira pas à appuyer les vues de M. Pendaries.

« Veuillez agréer, etc.

« D. HÉLYE,
« Chef de culture au Muséum de Paris. »

— Nous terminerons cettre chronique en annonçant une nouvelle perte que vient de faire la science. M. C. W. Ackermann, de Breslau, est mort de la fièvre jaune à Loanda, colonie portugaise de la côte de la Guinée méridionale, après une courte maladie de trois jours. Ce jeune naturaliste, qui n'avait encore que vingt-cinq ans, avait déjà rendu des services importants à la science. On lui doit l'introduction en Europe d'une plante charmante, le *Musa vittata*. Heureusement ses travaux ne seront pas perdus, car M. Van Houtte, aux frais duquel le voyage d'Ackermann avait eu lieu, a promis au docteur Koch de lui transmettre tous les papiers qui constituent l'héritage scientifique de ce malheureux jeune homme.

J. A. BARRAL.

PARCS ET JARDINS PAYSAGERS.

Les petits Parcs et les Jardins paysagers, par M. RUDOLPH SIEBECK, de Vienne, expliqués par un Atlas de 24 plans coloriés.

Cicéron, en parlant de ses jardins de Tusculum, écrivait à un de ses amis : *Hortos ædificavi pulcherrimos*, « j'ai bâti des jardins superbes. » L'expression était juste ; à cette époque, et sans doute par une réminiscence de l'Orient, on bâtissait les jardins plus qu'on ne les plantait. Des édifices construits avec tout le luxe architectural du temps, des terrasses qui rappelaient les jardins suspendus de Babylone, des portiques, des vases étrusques, des colonnes et des statues sculptées par des artistes grecs, de belles perspectives ouvertes sur les montagnes ou la mer, et par-dessus tout la sérénité du ciel méridional, tels étaient les véritables ornements de ces somptueuses villas si aimées des épicuriens romains. Ces traditions ont longtemps survécu à la puissance romaine, et aujourd'hui encore on en retrouverait des traces dans les mœurs de l'Italie; mais l'établissement des races septentrionales dans la Gaule nous a inculqué, avec des idées nouvelles et un autre mode de civilisation, des goûts bien différents. Les anciens aimaient à retrouver partout l'empreinte de la main de l'homme; nous, au contraire, sans méconnaître le charme ou la grandeur des conceptions du génie humain, nous avons un sentiment plus profond des beautés de la nature, et ce sentiment se reflète avec plus ou moins de vérité sur les produits de nos arts. Mais c'est surtout dans l'art relativement moderne du jardinage d'agrément que la nature devient notre idéal : reproduire les scènes variées qu'elle nous offre, concentrer dans un horizon que nos yeux peuvent embrasser les ornements sans nombre qu'elle a disséminés sur ce globe, c'est là le but que nous nous efforçons d'atteindre. Les fleurs, la verdure, les ombrages, les eaux, les rochers, les accidents du paysage, les êtres animés eux-mêmes, deviennent pour nous les éléments du tableau dont nous avons conçu l'idée. Nous n'en excluons pas les œuvres de l'homme, mais nous les reléguons au second plan. Combiner ces divers éléments, en faire un tout harmonique qui parle à la fois à l'âme et aux sens, voilà ce qui appartient à l'art, et cet art est d'autant plus parfait qu'il sait mieux se dissimuler pour mettre en relief ce qui appartient en propre à la nature.

Le jardinage d'agrément est infiniment varié dans ses formes; il change sans cesse avec le temps, les lieux et les climats. Il se

montre de même sous les proportions les plus diverses, depuis le modeste parterre qui s'étale sur quelques mètres de superficie, jusqu'à ces parcs immenses, devenus rares chez nous, mais communs encore dans la riche et aristocratique Angleterre. La division et la diminution graduelle des fortunes par l'abolition des majorats ne permettent plus guère, en France, ces vastes créations, qui d'ailleurs, avec notre législation actuelle, survivraient rarement à leur fondateur; malgré ces entraves cependant, le jardinage paysager a conservé son prestige parmi nous. Ne pouvant plus bâtir ni planter pour nos arrière-neveux, nous voulons du moins, pour récréer notre âge mûr et notre vieillesse, embellir une parcelle du sol qui après nous passera en d'autres mains. De là une nouvelle phase du jardinage pittoresque, celle des petits parcs, dont les proportions concordent avec l'exiguïté des fortunes actuelles. Ce sont en effet de bien modestes paysages que ceux qui s'enferment dans quelques hectares de terrain; mais l'art est puissant, et jusque dans ce cadre étroit il peut réaliser des merveilles. On n'en doutera plus lorsqu'on aura jeté les yeux sur la série des plans du docteur Rudolph Siebeck, dont les compositions gracieuses n'exigent guère que quatre ou cinq hectares de superficie, et souvent moins encore, puisque quelques-unes n'occupent même pas un hectare entier.

L'art du docteur Siebeck va encore plus loin, et, dans ce siècle d'économie forcée, beaucoup d'amateurs lui en sauront gré. Ses petits parcs, qui semblent n'avoir d'autre objet que le plaisir des yeux, peuvent réunir l'utile à l'agréable, et, tout en conservant leurs fleurs et leurs arbres d'ornement, fournir à leur propriétaire un contingent respectable de légumes et de fruits. Pourquoi d'ailleurs n'en serait-il pas ainsi? Un arbre fruitier n'est pas sans beauté, surtout au moment de sa floraison, et combien de nos légumes seraient prisés pour leur beau feuillage ou le brillant coloris de leurs fleurs, à l'égal de beaucoup de plantes plus recherchées, s'ils étaient rares ou venaient de loin! Les Choux aux grandes feuilles glauques, les Bettes où elles sont parfois d'un pourpre si foncé et en même temps si luisantes et si mollement ondulées; les Tomates aux fruits orangés et si variés de formes, les Aubergines où ils sont d'un violet si foncé et si doux à l'œil, peuvent assurément entrer dans l'ornementation d'un jardin; toute la question est de savoir les mettre à leur place. Le docteur Siebeck sera ici un bon guide; que l'on consulte ses derniers plans, on y verra par quelles combinaisons savantes ces vulgaires végétaux peuvent s'associer aux plantes de luxe et contribuer comme elles et autant qu'elles à l'ornementation du jardin.

Qu'on ne croie pas cependant que la plantation d'un jardin paysager, même de peu d'étendue, soit chose facile, lorsqu'on tient à obtenir un effet vraiment pittoresque. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, c'est un art, et un art compliqué, qui a ses règles et ses méthodes, et dans lequel il est bon de ne pas s'aventurer sans consulter l'expérience de ceux qui en ont fait une sérieuse étude. Les éléments en sont si nombreux, et ils se combinent de tant de manières, qu'on peut assurer que, depuis l'invention du genre, jamais deux parcs, petits ou grands, ne se sont ressemblé. Il y a les éléments qui dépendent du site, de la configuration du terrain, de son orientation, de sa composition, et, jusqu'à un certain point, de sa couleur; il y a ceux qui proviennent de l'entourage, de la topographie du pays environnant, des montagnes, des collines, des rochers, des plaines couvertes de moissons, des massifs de verdure, des landes incultes, des amas d'eau, mers, lacs ou rivières; il y a aussi ceux que donne le climat, chaud ou froid, sec ou pluvieux, favorable à telles espèces, contraire à telles autres; il y a enfin les constructions de main d'homme, habitations, kiosques, belvédères, grottes rocailles, etc.; toutes circonstances qui impriment au paysage leur cachet particulier. Ce qui est plus décisif encore pour le but à atteindre, c'est la prodigieuse diversité des arbres et arbustes parmi lesquels il faut choisir : ceux-ci grands et élancés, ceux-là bas et touffus; les uns d'une verdure sombre, les autres de teintes plus douces ou plus animées; quelques-uns conservant perpétuellement leur feuillage, certains autres se colorant en automne des teintes les plus vives. Le choix n'est pas moins complexe ni moins difficile parmi les innombrables végétaux herbacés, annuels ou vivaces, terrestres ou aquatiques, qui apportent au jardin paysager leur contingent de feuillage, de verdure et de fleurs. C'est là cependant le répertoire où l'artiste paysager doit puiser pour composer ses tableaux. Cette énumération, toute sommaire qu'elle est, suffit pour faire comprendre au lecteur les difficultés de l'œuvre et l'utilité, en une telle matière, des conseils d'un guide expérimenté.

Sans doute un homme bien doué, et chez qui existe un sentiment vrai des beautés de la nature, un homme né artiste enfin, peut de lui-même, et quelquefois d'un premier jet, concevoir et réaliser les plans les plus harmonieux, mais c'est là une rare faculté, qu'on peut envier mais que l'on n'acquiert pas si on ne l'a reçue d'en haut. Procéder ainsi serait, pour le commun des amateurs, une voie incertaine, lente, pleine de tâtonnements, quelquefois dispendieuse et n'aboutissant le plus souvent qu'à des résultats mesquins. Le travail du docteur Siebeck leur évitera ces fâcheuses écoles et les désappoin-

tements qu'elles amèneraient à leur suite. Ils ne copieront pas servilement ses plans; ils les modifieront suivant les circonstances particulières où ils seront placés; ils en inventeront même de toutes pièces en s'inspirant de ses principes et en s'appropriant ses procédés. C'est qu'ici, même en s'appuyant sur l'expérience d'autrui, il faut mettre quelque chose de soi; c'est un tableau à composer d'après des règles générales et strictement formulées, mais qu'il faut faire entrer dans un cadre imposé d'avance par les conditions de lieu, de climat et d'entourage. Qu'on ne s'en plaigne pas : dans les œuvres de cette nature la jouissance est d'autant plus vive qu'on a pris une plus large part à leur création.

Nous ne pouvons mieux faire, en terminant cette notice, que de recommander aux amateurs d'horticulture, et en particulier de jardinage paysager, l'étude du Mémoire de M. Siebeck. Cette étude est facile, puisqu'elle se réduit à lire sur la traduction française l'explication détaillée des vingt-quatre modèles de parcs et de jardins qu'il met sous les yeux de ses lecteurs. En se familiarisant avec ces modèles ils sentiront se développer en eux le sentiment de l'art. Ils y trouveront en outre un genre de renseignements fort essentiel et qu'ils chercheraient vainement ailleurs : la désignation des végétaux qui entrent dans la composition des jardins paysagers et la place que chacun d'eux doit y occuper. C'est là le côté scientifique de son travail. En se conformant à ses indications on s'épargnera beaucoup de temps, de peines, d'incertitudes et d'essais infructueux. NAUDIN.

PLANTES ORNEMENTALES DE L'OUEST DE LA FRANCE.

Liliacées.

TULIPA SILVESTRIS. *Avant-Pâques.* — Jolie fleur du premier printemps. Sa racine est bulbeuse; sa tige caduque acquiert jusqu'à 0m.30 de hauteur, elle porte deux ou trois feuilles linéaires-lancéolées en gouttière et se termine par une corolle en forme de cloche, d'un beau jaune uniforme, légèrement penchée; cette corolle se compose de six pétales lancéolés, larges, aigus au sommet, légèrement poilus, recouvrant six étamines également poilues, insérées sur le réceptable, un ovaire libre à trois loges et trois stigmates. Les graines sont planes et nombreuses. — Vivace, fleurissant de mars en avril dans les prairies un peu sèches. — Culture très-facile; il suffit d'arracher les bulbes lorsque la tige est desséchée et de les replanter en terre légère. Elle produit un très-bel effet sur les pelouses et sur le bord des massifs. On m'a dit qu'une variété à fleurs doubles était cultivée dans certaines contrées; je ne l'ai jamais vue; mais la simple est certainement bien digne des soins du véritable amateur. — Charente-Inférieure : *Saint-Maurice.* — Loire-Inférieure : *Mouzillon*, *Monnières*, *Maisdon.*

FRITILLARIA MELEAGRIS. *Fritillaire méléagre.* — Mêmes caractères botaniques que dans la Tulipe; tiges un peu moins élevées, feuilles plus étroites, fleurs solitaires, entièrement recourbées vers le sol, panachées, en damier, de carreaux pourpres et blanchâtres. Plante vivace, élégante et très-originale; commune dans certaines localités où elle couvre les prairies. Elle fleurit en avril et en mai; on peut recueillir les bulbes en juillet et les replanter en septembre. — Charente-Inférieure : *Beauvais*, *Pons*, *Saintes.* — Deux-Sèvres : *Niort*, *la Mothe*, *Airvault.* — Vendée : *très-commune.* — Loire-Inférieure : *Vertou*, *Châteaubriant*, *Rougé.* Ille-et-Vilaine, *Forges.*

ASPHODELUS ALBUS. *Asphodèle blanche.* — Encore une belle plante qui certainement exciterait l'admiration des amateurs, si, au lieu de couvrir nos landes et nos bois, elle venait du Mexique ou du Japon. Racine composée d'un faisceau de tubercules allongés, tige simple, lisse, cylindrique, de 0m.70 à 0m.80; feuilles nombreuses, radicales, linéaires, longues, en gouttière, d'un beau vert; fleurs réunies en un long épi, entremêlées de bractées; divisions de la corolle linéaires, oblongues, blanches, marquées d'une nervure brunâtre, filets des étamines ciliés à la base; capsule ovale, prismatique, hexagone. Vivace; fleurit d'avril en mai; très-commune dans la Charente, les Deux-Sèvres, la Vendée, la Loire-Inférieure. Finistère : *côte méridionale.* — Ille-et-Vilaine : *Poligné*, forêt de *Paimpont*, *la Roche du Theil.*

L'Asphodèle réunie en massif produit un très-bon effet; on peut aussi la mettre par petits groupes sur les pelouses sèches; elle demande une terre légère et peu fumée. On peut la transplanter à l'automne et au printemps.

ANTHERICUM PLANIFOLIUM, *Lin.* PHALANGIUM BICOLOR, *De Cand.* — Racines à fibres épaisses, tige de 0m.20, rameuse au sommet, feuilles linéaires tortillées, un peu en gouttière; fleurs blanches, étalées, rose violacé en dehors, réunies au sommet des rameaux en panicules lâches; filets des étamines épais et barbus; capsules globuleuses, renfermant trois graines rondes, d'un beau noir luisant. Vivace; fleurit de mai en juin dans les landes et dans les taillis. — Cha-

rente-Inférieure : *Mortagne*, *Montlieu*, *Nanéras*, *Cadeuil*. — Vendée : *Bocage* et *Noirmoutier*. — Loire-Inférieure : *très-commun*. Moins commun dans le Morbihan, le Finistère et les Côtes-du-Nord. Rare dans l'Ille-et-Vilaine.

Deux espèces indigènes et plus ornementales que la précédente, le *ramosum* et le *liliago*, croissent aussi spontanément dans certaines contrées de la France; mais elles sont très-rares dans l'ouest. Des botanistes distingués m'ont pourtant assuré qu'on trouvait l'*Anthericum liliago* dans la commune de *Moulines*, près *Montmorillon* (Vienne).

Cette jolie plante produit un charmant effet près des rocailles sèches, sur les pelouses et sur le bord des massifs au midi. Terre légère; elle prend un beau développement dans le terreau de feuilles, ou mieux encore dans la terre de bruyère. Transplantation des souches au premier printemps.

ORNITHOGALUM UMBELLATUM. *Belle d'onze heures*. — Jolies feuilles linéaires, étroites, marquées d'une bande blanche sur le milieu; hampe corymbifère peu élevée, portant des fleurs blanches à divisions oblongues, obtuses et rayées de vert en dehors; bractées grandes, membraneuses; filets des étamines blancs, anthères oblongues en fer de flèche; ovaire à six côtes surmonté d'un style blanc. Vivace; fleurit en avril et mai dans les vignes, au bord des haies, quelquefois même dans les champs cultivés. Assez rare dans la Vendée et dans la Loire-Inférieure; plus commun dans le Morbihan, autour de *Vannes*, et dans l'Ille-et-Vilaine aux environs de *Rennes*.

Charmante petite plante d'une culture facile et produisant beaucoup d'effet dans les plates-bandes, sur le bord des massifs ou sur les pelouses. Plein soleil, terre légère.

SCILLA, VERNA, vel *umbellata*. — Racine bulbeuse, feuilles linéaires épaisses, en gouttière, du milieu desquelles sort une hampe très-courte (0m.04 à 0m.10) terminée par un épi arrondi de fleurs bleu-violet-clair marquées d'une ligne plus foncée. Vivace; avril et mai. On peut tirer un bon parti de cette petite plante en la plaçant çà et là sur les pelouses unies et fraîches. Très-commune dans l'ouest.

ENDYMION NUTANS, *Scilla*, *Hiacinthus non scriptus*. — Racine bulbeuse, feuilles linéaires, en gouttière, d'un beau vert luisant; fleurs bleues, odorantes, en épi unilatéral, gracieusement penché; divisions de la corolle recourbées au sommet, pédicelle muni de deux bractées colorées. Vivace; avril et mai. Bois, coteaux, bords des prairies. Très-commun dans l'ouest, surtout dans la Vendée et dans la Loire-Inférieure. Culture très-facile, toute terre, toute exposition.

ALLIUM URSINUM. — Bulbe oblong; feuilles radicales, ovales-lancéolées, pétiolées. Hampe triquêtre, terminée par des fleurs blanches très-élégantes; mais répandant une odeur légèrement alliacée. Vivace; fleurit en mai dans les haies et dans les bois humides. Il faut arracher les bulbes à l'automne et les replanter en terre fraîche, substantielle, un peu ombragée. Charente-Inférieure, assez commun. — Deux-Sèvres : *Celle*, *la Mothe*. — Vendée : forêt de *Vouvant*. — Loire-Inférieure : *Clisson*, *Touvois*, *Valette*, *Pont-du-Cens*, *Orvault*, *Sautron*, *Châteaubriant*, *Varades*. — Finistère : *Huelgoat*. — Côtes-du-Nord : *Lamballe*, *Saint-Brieuc*. — Ille-et-Vilaine : *Saint-Grégoire*.

ALLIUM ROSEUM. — Racine bulbeuse, entourée de bulbilles; tige cylindrique, garnie à la base de trois ou quatre feuilles linéaires, acuminées, un peu en gouttière. Spathe à quatre valves, fleurs en tête, grandes, d'un joli rose, mais à odeur fortement alliacée. Vivace. Fleurissant en mai dans les Vignes ou sur les coteaux calcaires. Charente-Inférieure : *Saint-Romain*, *Beaumont*, *Meschers*, *le Chay*, *Fouras*, *Chef-de-Baie*, *Surgères*, *Aulnay*. — Vendée : *Chaillé-les-Marais*. Culture du précédent.

MUSCARI COMOSUM. — Racine bulbeuse, tige portant à la base quelques feuilles en gouttière; fleurs en long épi lâche, les inférieures brun sale, les supérieures bleu-clair ainsi que leurs pédicelles, ramassées en houppe au sommet de la tige. Vivace. Fleurit de mai en juin dans les terrains sablonneux ou pierreux. Vendée et Loire-Inférieure : *Région maritime*. — Morbihan : *Belle-Isle*.

Plusieurs botanistes ont trouvé à l'état spontané la monstruosité connue sous le nom de *Lilas terrestre* et que l'on voit cultivée dans quelques-uns de nos jardins.

F. BONCENNE.

SUR LES PLANTES DE LA CHINE ET DU JAPON.

Il est bon pour l'histoire contemporaine de l'horticulture que l'on sache un jour que le dix-neuvième siècle a enrichi nos jardins d'un nombre considérable de végétaux exotiques qui en font au printemps l'ornement. Je ne mentionnerai pas ici les plantes de serre chaude et tempérée, dont le nombre s'est aussi beaucoup accru; je me bornerai à citer les arbres, arbustes et plantes vivaces ornementales de pleine terre, que le

Muséum d'histoire naturelle a reçus depuis le commencement de ce siècle par ses nombreux correspondants et ses voyageurs, soit de graines ou de pieds vivants.

La plupart de ces végétaux fleurissent au printemps ; ils appartiennent à la Chine et au Japon, et plusieurs d'entre eux sont répandus aujourd'hui dans tous les jardins de l'Europe. Dans les premières années de leur introduction, ils ont été cultivés en serre chaude ou en serre tempérée. Je citerai entre autres l'*Aucuba japonica*, le *Kerria japonica* (nommé anciennement *Corchorus*), le *Pæonia Moutan* (Pivoine en arbre), le *Glycine sinensis* (*Wisteria sinensis*), le *Photinia serrulata*, introduit sous le nom de *Cratægus glabra*, le *Jasminum nudiflorum*, le *Bignonia grandiflora*, l'*Evonymus japonicus*, le *Paulownia* et beaucoup d'autres, dont on doit la naturalisation au Muséum d'histoire naturelle, où ils étaient expérimentés aussitôt que leur multiplication le permettait. On y voyait au printemps de cette année (du 15 avril au 10 mai) les premiers spécimens de *Paulownia* livrés à la pleine terre, couverts de nombreuses fleurs qui répandaient partout leur agréable parfum. La Glycine de Chine et le *Paulownia japonica*, la première livrée à la pleine terre en 1823 et le second en 1835, n'avaient jamais eu autant de fleurs. Les nouveaux Amandiers à fleur double coccinée, ainsi que la variété à fleur blanche double, introduits dans ces dernières années, produisaient le plus bel effet, mêlés aux fleurs jaunes des Faux-Ébéniers, aux fleurs roses violacées du Bois de Judée, à celles des Marronniers blancs et rouges, des *Magnolia Yulan*, *Soulangeana* et autres arbres dont la floraison, se trouvant cette année plus avancée que de coutume, s'harmonisait parfaitement.

Voici sommairement le nom des arbres et arbustes du Japon et de la Chine les plus anciennement importés au Muséum d'histoire naturelle de Paris, et dont quelques-uns datent de plus d'un siècle.

Japon.

Styphnolobium japonicum ou Sophora japonica (de graines semées au Muséun en 1747) ; Salisburia adianthifolia (Gingko biloba); Aucuba japonica ; Kerria japonica (Corchorus japonicus) ; Citrus emarginata ; Broussonetia papyrifera (Mûrier à papier, Japon et Chine) ; Chœnomales japonica (Cydonia japonica); Camellia japonica ; Hovenia dulcis ; Nandina domestica ; Lonicera japonica ; Eryobotrya japonica (Mespilus japonica) ; Ligustrum japonicum.

Depuis vingt-cinq ans, les relations étant devenues plus faciles, le nombre des végétaux importés du Japon a augmenté dans une très-grande proportion. Voici la liste les dernières acquisitions japonaises :

Paulownia imperialis ; Elæagnus reflexa ; Aralia japonica ; Cryptomeria japonica ; Taxus Makoya ; Evonymus japonicus ; Ilex latifolia, Tarajo, gigantea ; Ligustrum lucidum, ovalifolium, salicifolium, Stauntoni ; Viburnum (plusieurs espèces) ; Cercis japonica ; Morus Kæmpferi ; Hydrangea japonica ; Salix japonica ; Callicarpa japonica.

Chine.

Citrus sinensis (Oranger à feuilles de Myrte); Citrus citrifolia, parviflora, tenuifolia ; Ulmus chinensis ; Pittosporum Tobira ; Magnolia Yulan, fuscata ; Ailanthus glandulosa ; Pæonia Moutan ; Cydonia sinensis ; Croton sebiferum ; Hydrangea Hortensia ; Sterculia platanifolia ; Thea Bohea, viridis, fragrans ; Photinia serrulata (Cratægus glabra), serratifolia ; Glycine sinensis (Wisteria); Rhododendrum arboreum ; Azalea sinensis ; Rosa Banksiæ, bracteata, microphylla ; Prunus sinensis ; Celtis sinensis ; Lonicera flexuosa (chinensis) ; Clematis florida ; Bignonia grandiflora ; Meratia fragrans (Calycanthus præcox) ; Morus multicaulis ; Bambusa nigra, species ; Spiræa prunifolia, Fortunei ; Weigelia rosea ; Daphne Fortunei ; Jasminum nudiflorum ; Cephalotaxus Fortunei ; Podocarpus sinensis ; Cupressus funebris ; Amygdalus sinensis, var. coccineus, albus.

Les plantes vivaces du Japon sont jusqu'à ce jour moins nombreuses dans nos cultures que celles provenant de la Chine. Ce sont :

Hemerocallis japonica, cœrulæa, Sieboldii ; Sedum Sieboldii ; Hoteia japonica ; Lilium japonicum, speciosum, lancæfolium ; Adenostyles japonica ; Tussilago japonica ; Convallaria japonica ; Scutellaria japonica ; Aconitum japonicum ; Dioscorea Batatas ; Anemone japonica, elegans.

Les plantes vivaces de la Chine qui supportent nos hivers en pleine terre sont plus nombreuses ; les plus anciennement introduites sont :

Pyrethrum grandiflorum ; Trichosanthes Anguina ; Pardanthus chinensis (Iris chinensis) ; Rheum Ribes ; Urtica nivea ; Bocconia cordata ; Dianthus chinensis ; Pæonia sinensis (albiflora) ; Lychnis grandiflora ; Primula sinensis ; Althæa sinensis ; Campanula nobilis ; Epidendrum lancifolium ; Lilium tigrinum, concolor ; Epimedium (plusieurs espèces) ; Aceranthus diphyllus ; Hemerocallis fulva ; Benincasa cerifera ; Diclytra spectabilis.

Il a été importé depuis peu (1861) du Japon en Angleterre, un assez grand nombre de nouveaux végétaux, dont quelques espèces ont été introduites cette année dans quelques-uns de nos établissements horticoles français. Les sujets, comme on doit le penser, sont encore trop faibles et leurs caractères trop peu développés pour que l'on puisse en parler en ce moment; il faut donc attendre afin de pouvoir juger de leur mérite et des avantages que l'on pourra en tirer.

PÉPIN.



A. Riocreux pinx.

Solanum purpureum.

SOLANUM GALEATUM.

La plante représentée par la planche coloriée ci-contre et le dessin noir (fig. 30) existe aujourd'hui dans le commerce, sous les faux noms de *Solanum discolor* et de *Solanum purpureum*.

Nous avions adopté ce dernier nom avant qu'une étude plus approfondie nous eût démontré notre erreur. Nous l'avions donné au peintre lors de l'exécution de la planche coloriée, et lorsque nous nous sommes aperçu qu'il était inexact, il était trop tard pour y remédier. On doit donc le remplacer par celui de *Solanum galeatum*.

En effet, la belle plante dont il est ici question est tout autre chose que l'une des deux espèces précédentes, pour lesquelles elle est vendue, et qui sont l'une et l'autre si parfaitement déterminées et si éloignées d'elle par le port et par les caractères botaniques, que nous ne saurions trop appeler encore une fois, sur cette question d'examen, l'attention des gens qui recherchent la vérité en horticulture et en botanique.

Le *Solanum discolor*, de Brown (Prodr. I, 445), est caractérisé par des rameaux apprimés, couverts d'un tomentum étoilé et d'ai-



Fig. 30. — Port du Solanum galeatum.

guillons couleur d'ocre ou ferrugineux; des feuilles pétiolées, ovales, elliptiques-acuminées, irrégulièrement cordiformes, décombantes ondulées, couvertes des deux côtés d'un même duvet et sans épines, d'un vert jaune en dessus, couleur d'ocre en dessous; des grappes cynoïdes multiflores; des pédoncules, pédicelles, calices et corolles jaunes ferrugineux tomenteux. Cette espèce habite les rivages de la Nouvelle-Hollande, sous la zone tropicale.

Pour ce qui est du *Solanum purpureum*, l'ensemble de ses caractères botaniques offre des différences plus grandes encore que le précédent, avec la plante qui nous occupe.

Le véritable *Solanum purpureum* de Dun., ou *Witheringia purpurea* de Loddiges, est dépourvu entièrement d'épines; ses feuilles, de 0m.06 environ de large, sont cordiformes et presque étalées sur la terre; ses grappes de fleurs sont terminales, en cymes dressées, lâches, pauciflores; le calice est cyathiforme, la corolle plissée, à 5 lobes réfléchis, aigus, les pédicelles filiformes. Patrie inconnue.

Impossible d'appliquer l'une ou l'autre de ces descriptions à la plante que nous représentons ici; nous ne savons même à quelle espèce décrite l'attribuer, s'il est vrai qu'elle ait un jour été nommée et décrite par quelqu'un. Les recherches que nous avons pu faire à ce sujet ont toutes été infructueuses et motivent la rectification que nous voulons faire aujourd'hui.

Dans cette jolie plante, le caractère botanique qui a le plus singulièrement fixé notre attention est la conformation tout exceptionnelle d'un des pétales, qui prend la forme d'un capuchon ou mieux d'un casque, rappelant tout à fait la forme de celui de l'Aconit.

Cette singularité, nous ignorons si elle se retrouve dans d'autres espèces du genre, mais nous ne l'avons jamais observée, et elle nous paraît assez saillante pour la famille des Solanées, dont la corolle est ordinairement régulière lors de l'épanouissement. Nous disons lors de l'épanouissement, car nous avons remarqué que dans le bouton, elle affecte parfois des irrégularités, des bizarreries qui disparaissent plus tard. Nous en avons vu qui ressemblent tellement à un bouton de haricot, prêt à s'épanouir, qu'on aurait pu assurer qu'on avait affaire à une Papilionacée.

Le nom de *Solanum galeatum* (Morelle à casque) que nous donnons à cette plante est donc motivé par l'appendice remarquable que nous avons signalé.

C'est une plante robuste, à port dressé, élégant, régulier (fig 30), atteignant de 1m.50 à 2m.00 en une seule année. La tige est forte, rameuse, sous-frutescente, verte, cylindrique et sillonnée à chaque insertion de feuille par une côte saillante oblique (prolongement du pétiole) armée d'aiguillons crochus, robustes, ressemblant à ceux du Rosier, luisants, verts et blancs rosés, à pointe brune. Les rameaux se développent à l'aisselle des feuilles et sont d'abord dressés contre la tige, puis se divariquent en vieillissant.

Le pétiole est robuste, long de 0m.12 à 0m.20, cylindrique, un peu épineux.

Les feuilles sont longues de 0m.50 sur 0m.40 de large, elliptiques acuminées sinuées, portant 11-13 grandes dents principales (presque des lobes) et traversées par des nervures blanches rosées en dessus, saillantes et vertes en dessous, épineuses des deux côtés; leur face supérieure est réticulée, d'un beau vert foncé, tomenteuse seulement dans le jeune âge, l'inférieure est un peu grenue, tomenteuse, d'un très-beau pourpre vineux.

L'inflorescence est latérale, en cyme scorpioïde distique; elle a son insertion un peu au-dessous d'une articulation de la tige et à des endroits variables.

Le pédoncule commun est très-court, recourbé, et porte deux rangs de pédicelles assez robustes, cylindriques, laineux comme le calice qui les prolonge. La couleur est un blanc jaunâtre comme la partie inférieure du calice. Les 5 sépales sont courts, larges, presque triangulaires, acuminés; leur couleur est un beau violet.

La corolle a 5 pétales d'une dimension double de celle des sépales. Ils sont concaves, ovales-elliptiques avec un mucron recourbé, laineux et teintés de violet en dehors, glabres et blancs en dedans; le supérieur porte un casque occupant environ la moitié de sa longueur et ressemblant à celui de l'*Aconitum Napellus*. La fleur entière, épanouie, mesure 0,03 à 0,04 de diamètre.

Les filets des étamines sont très-courts, les anthères jaunes, longues, dressées, recourbées, conniventes, resserrées autour du pistil qui les dépasse un peu, et porte un stigmate vert capité.

Nous n'avons pu encore voir de baie suffisamment caractérisée pour en décrire les fruits.

Introduite vers 1855 ou 1856, par M. Linden, qui nous a dit l'avoir reçue du Brésil, cette belle plante, comme beaucoup d'autres malheureusement, est totalement dépourvue d'acte de naissance fixant d'une manière précise l'époque de son origine et de son introduction exacte en Europe, et le nom de son premier découvreur.

Le *Solanum galeatum* est une des meilleures acquisitions pour nos jardins; la plante est noble et belle; elle saura se passer du vain bruit d'une sotte réclame pour s'avancer, rapide et fière, à la conquête d'une belle place dans nos jardins. Son port est des plus élégants; elle sera l'honneur de la brillante cohorte adoptée aujourd'hui par la mode avec tant d'empressement : les plantes à feuillage d'ornement.

Ses belles et grandes feuilles, de contexture robuste, d'un port noble, admirablement réticulées, d'un si beau vert en dessus, et sillonnées, en dessous, d'un inextricable réseau de nervures, tranchant agréablement sur le fond rouge velouté; ses fleurs singulières qui ne manquent pas de grâce et qui sont brillantes en bouton; et surtout l'aspect général de la plante, sa belle tenue, ce je ne sais quoi de bien posé qui vous éprend d'elle, qui vous oblige à la placer tout de suite et sans réfléchir au rang des plantes de valeur : voilà ses avantages, ses titres à nos respects et à notre admiration.

De défauts, s'il en est, nous ne lui en connaissons qu'un : elle exige la serre pendant la mauvaise saison; l'hiver impitoyable détruirait sa fine parure des beaux jours et la tuerait infailliblement.

Quand nous aurons des graines, que nous pouvons fort bien espérer, nous la ferons rentrer dans la catégorie des grandes plantes annuelles, et nous la laisserons périr avec

la certitude d'en obtenir d'autres facilement l'année suivante. Jusque-là il la faut bouturer avant les gelées et la conserver en petits pots jusqu'au printemps, ou bien rentrer les vieux pieds. Mais le printemps venu, quand l'amateur intelligent l'aura mise en bon air et surtout en bonne terre, bien fumée, bien drainée, dans une belle place de son jardin, elle le dédommagera rapidement de ses soins pendant l'hiver. Sa vigueur et son beau feuillage pourpre la distingueront tout d'abord de ses congénères, dont elle est une des reines.

Cette immense famille des Solanées, dont le seul genre *Solanum* compte aujourd'hui 950 ou 1,000 espèces, est bien l'une des plus grandes ressources de l'ornementation des grands jardins et des parcs, par les feuillages pour la plupart si élégants, et souvent les belles fleurs des plantes qui la composent.

Toutes les utilités et tous les agréments, elle les possède au suprême degré : la Pomme de terre et le Tabac, aussi bien que les Pétunias et nos *Solanum*, seraient des plantes charmantes, si elles n'étaient avant tout des plantes utiles.

Ed. André.

MANUEL DE L'AMATEUR DES JARDINS[1].

L'ouvrage dont le titre est mentionné ci-dessus a pour auteurs MM. Decaisne et Naudin, deux noms qui suffiraient pour donner une idée de la valeur du livre. Mais, de même qu'une eau très-limpide peut cependant contenir des impuretés, de même aussi des auteurs, tout en se proposant un but très-louable, peuvent se tromper sur les moyens de l'atteindre, soit en employant des matériaux hétérogènes, soit en mêlant à leurs œuvres des inutilités qu'ils eussent pu faire disparaître. MM. Decaisne et Naudin ont-ils atteint celui qu'ils s'étaient proposé en écrivant le *Manuel de l'amateur du jardinage?* C'est ce que nous allons examiner.

Dans toute appréciation d'ouvrages, il est deux marches que l'on peut également suivre : l'une, qui consiste à donner de l'ouvrage qu'on examine un aperçu général, de manière à le faire bien comprendre, en tâchant de rendre, dans son ensemble, la pensée de l'auteur; l'autre, à passer en revue les principaux sujets qu'il a traités. Cette dernière, bien que plus longue, nous paraît plus rationnelle. C'est celle que nous suivrons.

Avant d'aller plus loin, disons que la pensée des auteurs a été de donner un *traité complet* de jardinage, reposant sur des bases solides. Pour cela il fallait, on le comprend, entrer dans des considérations générales assez étendues, afin qu'aucun des principes essentiels ne fût omis; aussi un volume seul, quelque gros qu'il fût, eût-il été insuffisant; les auteurs l'ont compris et l'ouvrage complet formera trois volumes, dont le premier seul, celui dont nous parlons, est en vente. Toutefois nous devons dire que la combinaison est des plus heureuses et que chacun d'eux, bien que se reliant aux autres, forme néanmoins un tout complet, qui semble fondu d'un seul jet. L'énumération des principaux chapitres ou grands paragraphes contenus dans ce volume sera le meilleur éloge qu'il soit possible d'en faire. Nous allons la tenter.

Le chapitre Ier, intitulé : *Organes élémentaires des végétaux*, se divise en différents paragraphes, qui comprennent l'étude des végétaux, leur composition, les utricules, les différents vaisseaux, l'organisation et la disposition des stomates, le rôle que joue chacun de ces organes, la nature de l'épiderme, sa constitution, le tout accompagné de nombreuses figures intercalées dans le texte, qu'elles éclairent.

Le chapitre II a pour titre : *Organes composés.* Il comprend trois sections : la première, consacrée à l'étude des organes de nutrition, se divise en plusieurs paragraphes, correspondant à autant de séries d'organes; ainsi le premier, consacré aux racines, contient, indépendamment du texte, des figures représentant soit des formes typiques de ces dernières, soit les diverses parties qui les constituent. Le paragraphe deuxième traite de l'étude des tiges, des rameaux; de même que le précédent, il est accompagné de figures explicatives. — L'étude des feuilles forme le troisième paragraphe ; leur structure et leurs formes en ce qui concerne le jardinage, leur disposition sur les tiges et les rameaux, constituent autant de séries des plus intéressantes, le tout accompagné de figures nettes et originales qui, choisies avec discernement, viennent appuyer les diverses descriptions déjà si claires et si précises qui les accompagnent. — Le quatrième paragraphe est relatif aux bourgeons, pour lesquels, indépendamment de l'explication, quelques figures démontrent les principales modifications. — Sous le titre *Organes accessoires*, le cinquième paragraphe contient les descriptions des épines, aiguillons, vrilles, stipules, glandes, poils, lenticelles, etc. Tous ces détails enseignent au lecteur l'origine de ces organes. — La section consacrée à la description des organes reproducteurs comprend quatre paragraphes : l'un a trait aux dispositions des fleurs sur leur support, c'est-à-dire aux inflorescences en général ; les autres parlent de la structure des fleurs et de la fécondation. — Le quatrième a pour objet la structure du fruit. Ces sections, qui ne comptent pas moins de 78 figures intercalées dans le texte, forment à elles seules un petit traité d'horticulture, dont l'importance est des plus grandes; car, les figures venant compléter le texte, on apprend non-seulement à connaître toutes les parties de la fleur, mais encore à exécuter avec succès une opération des plus importantes : la *fécondation artificielle.*

Les chapitres III, IV et V sont relatifs aux trois grands groupes des végétaux, qu'on nomme *embranchements.* Chacun de ces chapitres contient des descriptions sommaires, et énumère un certain nombre de caractères principaux propres à ces différents embranchements, le tout accompagné de figures choisies avec beaucoup de tact et de discernement, de sorte qu'il devient facile, pour peu qu'on ait l'habitude de l'observation, de dire, en voyant un végétal, auquel des trois embranchements il appartient.

Le chapitre VI, intitulé *Physiologie des végétaux*, se partage en un certain nombre de paragraphes, qui traitent des fonctions principales, telles que la *germination*, l'*absorption*, la *respiration*, la *circulation* et la *nutrition;* enfin les *sécrétions* et les *excrétions*, toutes choses dont la connaissance est du plus haut intérêt, puisqu'en nous initiant aux grandes lois de la vie végétale, elles nous mettent à même d'en admirer l'un des plus sublimes phénomènes.

Le chapitre VII, qui, pour la première fois peut-être, fait son apparition dans un livre de jardinage,

1. Un volume in-8 de 700 pages, contenant plus de 215 figures, publié par MM. Firmin Didot, rue Jacob, 56. Prix, 7 fr.

a pour titre : *Nomenclature botanique.* Il explique ce qu'on doit entendre par les mots *espèces*, *races*, *variétés*, sur lesquels on est si peu d'accord. C'est un résumé net et précis de leur signification, appuyé par des comparaisons ingénieuses qui, en en rendant la compréhension facile même aux personnes les plus étrangères aux sciences naturelles, conduit les auteurs à parler de la classification des végétaux, que tout jardinier doit connaître pour réaliser avec succès les plus importantes opérations de l'horticulture.

Le chapitre VIII contient un résumé rapide des principaux systèmes de classification, dont l'arrangement en tableaux synoptiques permet d'un coup d'œil d'en embrasser l'ensemble et de saisir facilement tout l'échafaudage systématique des familles.

Les chapitres IX, X et XI sont consacrés à l'étude des principales familles de végétaux. Ce travail ou plutôt le choix de ces familles demandait, pour être bien fait, une connaissance intime des végétaux cultivés; car il ne s'agissait pas de prendre au hasard dans les ouvrages didactiques, moins encore de compiler. Non, ce travail exigeait de grandes connaissances, et cette appréciation des familles, au point de vue du jardinage, ne pouvait se faire qu'à la suite d'un long professorat. — Le mode adopté par les auteurs a, à nos yeux, l'avantage d'allier d'une manière très-heureuse la science de la botanique à celle de la pratique, et de réunir ainsi, sous un aspect agréable, deux choses que l'on voit rarement ensemble. En effet, chaque famille est passée en revue, tous ses caractères sont succinctement mais cependant suffisamment décrits, et le style, concis et clair, permet de les résumer en peu de mots. Rien d'essentiel n'est omis. A côté des caractères organiques, l'histoire des principaux végétaux qui entrent dans chaque famille, leur mode de croissance, les particularités qu'ils présentent, les avantages qu'on en peut tirer, etc., sont autant de faits qui, tout en intéressant le lecteur, donnent à sa lecture beaucoup de charme et d'intérêt. Enfin ces trois chapitres forment, à notre avis, un traité de botanique historique ou économique des plus remarquables.

Le chapitre XII comprend la *Géographie botanique*, c'est-à-dire la distribution des végétaux à la surface du globe, question importante au point de vue de la culture, et qui a conduit les auteurs à entrer dans une multitude de détails aussi intéressants que variés.

La seconde partie de ce premier volume, qui a pour titre : PRINCIPES GÉNÉRAUX DU JARDINAGE, se partage, de même que la première, en un certain nombre de chapitres, subdivisés en sections et en paragraphes qui répondent à autant de considérations ou d'opérations particulières.

Dans le chapitre Ier, intitulé : *Conditions dépendantes du climat, — Météorologie horticole*, les auteurs se sont attachés à faire ressortir les principaux faits résultant d'influences soit générales soit locales, tout particulièrement pour ce qui concerne la chaleur. — La deuxième section de ce chapitre traite des divers modes de chauffage artificiel. Elle comprend l'accroissement de la chaleur de l'air, l'influence des diverses sortes d'abris, des murs d'espaliers, etc., considérés suivant les divers climats. Un paragraphe de cette section embrasse la théorie que l'un des auteurs a émise sur l'influence de la chaleur du sol et à laquelle il a donné le nom de *géothermie*. — La troisième section de ce même chapitre, intitulée : *Les abris*, traite des principes généraux qui doivent servir de guide dans les diverses sortes de serres.

Le chapitre II embrasse les connaissances relatives au sol, aux terrains naturels et artificiels, aux engrais minéraux et organiques, ainsi que de toutes les matières susceptibles de servir d'aliments aux végétaux, d'être incorporés par eux. Tous ces différents sujets ne sont pas traités *in extenso*, mais succinctement et en vue du jardinage pratique. Une des sections de ce chapitre traite de l'eau, de la pluie, des arrosages et des irrigations. Après un court examen de la nature des différentes eaux, des qualités qu'elles présentent et du rôle qu'elles jouent suivant les diverses conditions, viennent les différents modes d'arrosage, ce qui amène les auteurs à dire quelques mots des systèmes de mécanique propres à puiser l'eau, tels que manéges, pompes, norias, etc.

Le chapitre III, qui traite des ustensiles, est réduit au strict nécessaire, et les auteurs, avec raison, selon nous, s'élèvent contre ces innombrables instruments qui ne font qu'encombrer les greniers, où ils ne tardent pas à se loger définitivement, après avoir été reconnus inutiles.

Vient ensuite le chapitre IV, principalement affecté à la multiplication des végétaux. Ce chapitre a été traité d'une manière correspondant à son importance, et les nombreuses figures intercalées dans le texte non-seulement le complètent, mais elles servent encore à donner des idées nettes et précises des diverses opérations. — Ce chapitre se partage eu trois grandes sections divisées elles-mêmes en un certain nombre de paragraphes, de sorte que chacun d'eux correspond à telle ou à telle autre série d'opérations.

La première section, qui comprend la multiplication des plantes par graines, se compose de quatre paragraphes. Dans le premier, intitulé : *Considérations générales*, les auteurs passent en revue l'organisation des graines, les moyens de reconnaître ou d'apprécier leurs qualités, quelles sont les conditions les plus propres à favoriser leur germination, etc. Le deuxième paragraphe s'applique aux semis et ne contient pour ainsi dire que des considérations générales du plus haut intérêt. Les autres sont relatifs à l'époque où il convient d'opérer, aux différents modes, etc.

La seconde section comprend les *marcottages* et les *couchages*. Indépendamment de divers modes décrits, un certain nombre de figures intercalées dans le texte en rendent la compréhension très-facile. Le paragraphe du *bouturage* commence par des considérations générales de la plus haute importance, dans lesquelles les auteurs, après avoir démontré ce qu'on entend par bouture, les conditions nécessaires à leur réussite, etc., examinent quels sont les différents modes de bouturage, ce qui comprend trois divisions établies d'après la nature des parties qu'on emploie pour opérer ce dernier. Chacune de ces divisions se subdivise et comprend une certaine catégorie de boutures qui, bien que reposant sur les mêmes principes généraux, s'en distingue néanmoins par des particularités pratiques qu'il est indispensable de connaître.

La troisième section est relative aux greffes. L'importance de cette opération explique et justifie le développement que les auteurs y ont donné. Elle comprend quatre paragraphes traitant, le premier, de la théorie des greffes, sujet qui, essentiellement fondé sur les lois de la physiologie, ne pouvait qu'être bien traité par des hommes qui ont fait de cette partie de la science l'objet d'une étude spéciale; en lisant leurs déductions toutes pratiques, on comprend parfaitement une opération qui, par elle-même, est assez compliquée.

Les autres paragraphes comprennent soit l'énumération des diverses sortes de greffes, soit les soins qu'on doit leur donner pour assurer la réussite. Ici les descriptions, quelque claires qu'elles soient, sont rarement suffisantes; les auteurs l'ont compris, et de nombreuses figures représentant les principales sortes de greffes viennent suppléer et donner une idée nette des choses que l'intelligence seule ne pourrait que difficilement comprendre.

Le chapitre V, qui pourrait être considéré comme un traité d'horticulture, se compose de quatre sections qui comprennent la *théorie générale de la culture*, la distribution des végétaux en séries horticoles, la nécessité du repos hivernal, l'action du vent sur les végétaux, etc. — Le paragraphe trois traite de la *transplantation*, de l'*éclaircissage*, du *repiquage* des plantes herbacées, de la *déplantation*

et de la *replantation* des végétaux soit herbacés soit ligneux, etc., etc. — Le paragraphe quatre traite de la culture en *pots* ou en *caisses*, et, comme conséquence, des *rempotages* et des *rencaissages*.

La deuxième section, qui comprend cinq paragraphes, traite dans les premier et deuxième des *binages*, des *sarclages*, des *terreautages*, du *paillage*. Dans le troisième, la culture sur *butte*, sur *billons*, sur *ados* ou *côtières*, dans les *rocailles*, etc., est développée avec une clarté et une concision qui suppléent avec avantage à de très-longs détails. Le quatrième est relatif à l'*étiolement* et au *buttage* des plantes. L'importance du cinquième paragraphe est indiquée par le titre qu'il porte : *Culture des plantes aquatiques*, *bassins* et *aquariums*. Ce sont, en effet, des cultures aimées de tout le monde, mais pour lesquelles on manque encore de guide. Ceux que l'on rencontre ici sous les qualifications de *bassins*, de *lacs artificiels* et d'*aquariums proprement dits*, quoique courts, sont néanmoins très-précieux; les conseils donnés par les auteurs peuvent donc être considérés comme des guides à peu près certains.

Des deux paragraphes qui forment la troisième section, le premier comprend la *définition de la taille;* les auteurs ne font qu'indiquer les bases sur lesquelles elle s'appuie (devant revenir sur ce sujet), mais ils y ajoutent plusieurs opérations de même nature, telles que l'*émondage*, l'*élagage*, la *tonte*, l'*écimage*, le *récépage*, le *pincage*, l'*ébourgeonnage*, le *palissage* et l'*arcure*, etc.

La quatrième section forme cinq paragraphes, embrassant chacun en particulier un certain groupe de faits. — Le premier, qui a pour titre : *fécondation naturelle* et *fécondation artificielle*, *croisement*, *variétés* et *hybrides*, est des plus intéressants. Ce sujet, si difficile à traiter, ne pouvait l'être mieux que par l'un des auteurs, M. Naudin, qui, depuis longtemps, on le sait, s'occupe de cette importante et difficile question, non comme amateur théoricien, mais en véritable praticien, qui s'appuie sur les bases solides de la science. Ce sujet est, on peut le dire, traité de main de maître et comme jamais il ne l'a été dans les ouvrages destinés à l'enseignement pratique. Les auteurs ont expérimenté et nous communiquent le résultat de leurs recherches; ils ne se contentent pas de vous dire : *Je crois* que telle plante pourrait se féconder avec telle autre, il *pourrait* se faire que.... il est *probable* que...., etc. Non, leurs considérations sur les plantes hybrides et métisses sont des résumés physiologiques qui viennent nous dévoiler les faits et nous démontrer la solidité des bases sur lesquelles reposent toutes leurs déductions.

Nous n'en finirions pas s'il fallait mettre sous les yeux des lecteurs les paragraphes relatifs aux lois physiologiques qui régissent et déterminent certaines modifications plus profondes encore, telles que les Pélories, les fleurs pleines, les changements de couleur et de forme des corolles, etc. — Un paragraphe est consacré à l'*acclimatation* et à la *naturalisation* des végétaux. Ici, les auteurs, après avoir fait bonne justice de certaines théories et en s'appuyant sur des faits scientifiques, indiquent ce qu'il est possible de faire et ce qu'on doit attendre des divers essais d'acclimatation. Enfin, cette section se termine par des détails sur la rotation à établir dans les diverses cultures, en se fondant toujours sur des lois physiologiques à peu près incontestables.

Pour terminer cette deuxième partie de leur livre, les auteurs traitent des *accidents d'origine météorique*, de la *chaleur naturelle*, du *froid*, de la *lumière*, du *vent*, de la *pluie*, de la *neige*, de la *grêle* et des *orages* considérés dans leurs rapports avec la végétation. Dans toutes ces circonstances, les auteurs se sont efforcés, en indiquant le principe des causes, de faire connaître les moyens de se garantir de leurs effets.

Enfin, MM. Decaisne et Naudin ont cru devoir, pour compléter leur livre, nous parler des animaux nuisibles et utiles au jardinage, et un grand nombre d'entre eux sont représentés par des figures intercalées dans le texte, lequel nous fait connaître les mœurs et la manière de vivre de ces insectes, ainsi que les divers moyens, soit de nous en débarrasser, soit d'éviter les ravages qu'ils nous causent.

Malgré toute la longueur de cet article, nous reconnaissons son insuffisance à donner une idée exacte du *Manuel de l'amateur du jardinage*, et, plus nous avançons dans cette appréciation, plus nous constatons l'impossibilité où nous sommes de rendre le langage des auteurs : il faut les lire. Ce livre n'est pas seulement une encyclopédie horticole, il vise plus haut, il moralise! Et en même temps qu'il relève la profession de jardinier, il nous fait aimer davantage la nature en nous ramenant sans cesse, par des aperçus pleins de grandeur, en présence de ses innombrables et sublimes créatures.

Carrière.

AVANTAGES DE LA GREFFE PAR L'EMPLOI DE TRÈS-LONGS RAMEAUX.

Le besoin de regreffer une certaine quantité de mes Poiriers m'a fait faire des essais et des observations dont je crois utile de rendre compte. Chacun sait que nos meilleures variétés de Poires se détériorent de plus en plus à l'air libre; les pyramides, les fuseaux et les cordons nous donnent des fruits détestables. Aussi dans un grand nombre de localités se trouve-t-on obligé de renoncer à cultiver le Doyenné d'hiver, ainsi que beaucoup de nos anciens fruits. La cause de la détérioration des fruits ne nous est point positivement connue ; je remarque même certains espaliers qui se trouvent dans le même cas de maladie. Cet état de choses m'a suggéré l'idée d'en ravaler quelques-uns pour les regreffer, au lieu de les arracher, comme le font à tort bien des personnes dégoûtées de voir des fruits pierreux, gercés et qui pourrissent avant la maturité.

C'est afin d'obvier à ces inconvénients que j'ai essayé deux moyens de greffe trop peu pratiqués, qui me réussissent bien et me procurent l'avantage de voir mes arbres rétablis en peu de temps, et, comme on le verra plus loin, me donnant de bons et beaux produits qui ne se font point attendre. Or donc, à côté du mal se trouve le remède; il ne s'agit que de l'appliquer, et on verra une fois de plus, comme l'ont dit certains auteurs, que la greffe est une des plus belles conquêtes de l'art sur la nature, puisque l'on peut facilement substituer par cette opération des productions profitables à celles qui se détériorent chaque année.

Nous possédons aujourd'hui une grande quantité de variétés de bons fruits, plus ou moins nouveaux, qui réussissent bien à toute exposition, et que l'on peut alors propager par les moyens que je vais indiquer.

S'agit-il, par exemple, de regreffer des cônes ou pyramides déjà formés et dont les sujets assez forts peuvent être ravalés à $1^m.50$ du sol, et toutes les branches latérales à $0^m.15$ du tronc? Au sommet, je commence par placer verticalement une greffe en fente sur le sujet taillé en biseau, en donnant au rameau $0^m.25$ de longueur. Toutes les branches latérales sont greffées en fente également, mais avec des rameaux variant suivant la vigueur des sujets sur lesquels j'opère, rameaux qui mesurent quelquefois depuis $0^m.60$ jusqu'à 1 mètre et plus, et que je dispose de telle façon que leurs extrémités dessinent une ligne oblique d'environ 40 degrés, du sommet à la base où se trouvent placées les plus longues. On voit que ces greffes, ainsi établies d'une manière régulière, facilitent l'équilibre de la végétation pour les tailles subséquentes, puisqu'elles ont une longueur subordonnée à la vigueur des sujets. Cette longueur proportionnée favorise le développement d'un certain nombre de branches coursonnes de $0^m.08$ à $0^m.10$ de long, qui se couronnent souvent de boutons à fruits dès la première année : ce qui offre un avantage certain sur le mode que l'on emploie habituellement de tailler les greffes à deux ou trois yeux, car ces dernières ne peuvent fructifier qu'à la troisième année au plus tôt.

Si parfois il se trouve sur le sujet des parties non convenables pour être greffées en fente, ou même des vides, j'emploie la greffe de côté Richard, aussi bien pour les espaliers que pour les pyramides; la longueur à donner aux rameaux dépend encore ici de la vigueur des sujets sur lesquels je les applique. J'ai obtenu de très-bons résultats en plaçant à la base des sujets d'une riche végétation et qui étaient complétement formés, des rameaux munis de leur lambourde, mesurant $2^m.50$ de longueur.

Je considère le choix des greffes comme un point très-important, et je ferai observer que je n'emploie point pour cet usage certaines espèces, telles que le Bon chrétien William, le Bon chrétien Napoléon et autres, dont les yeux inférieurs restent endormis, ou qui ne produisent que de très-petits dards susceptibles de s'annuler. Je tiens au contraire à ne me servir que de greffes dont les yeux sont gros et bien constitués, quelquefois même développés en bourgeons anticipés, ce qui n'en fait pas moins bien. La *Revue horticole* (année 1860, page 186), a publié un article de M. Fortin relativement à la greffe de côté Richard. M. Fortin explique bien clairement une méthode qu'il a imaginée pour obtenir une branche parfaitement horizontale en laissant un œil vers le milieu du biseau de sa greffe, outre les yeux de la partie supérieure, yeux dont il contrarie le développement par le pincement, au profit de l'œil destiné à fournir le bourgeon utile dont il a besoin. Ce moyen, que j'ai essayé sur des sujets peu âgés, ne m'a pas paru aussi applicable sur des arbres déjà formés et dont les vides à remplir se trouvaient directement vers leur base, attendu que les parties voisines de ma greffe absorbaient malgré mes soins toute la séve, et empêchaient alors le développement satisfaisant de l'œil nécessaire à la formation d'un nouveau membre. C'est pourquoi j'ai eu recours, quand ces circonstances se sont présentées, au placement de rameaux d'une longueur analogue à ceux qui existent sur l'arbre, depuis $0^m.60$ jusqu'à 2 mètres et plus.

Voici maintenant comment je produis des membres horizontaux de la plus parfaite régularité. Je commence d'abord, lors de la taille d'hiver, et sur des arbres en pyramide très-vigoureux, par tailler très-court sur un œil opposé à celui utile à la direction régulière du prolongement. Lorsque la végétation a donné $0^m.15$ à $0^m.20$ de pousse, j'arque le plus près possible de son insertion le bourgeon supérieur dont j'ai besoin, à l'aide d'un jonc ou d'un lien quelconque, et au bout de quinze jours, après m'être assuré que la courbure se trouve bien imprimée au rameau, j'enlève l'attache qui le retient et je laisse la végétation libre toute l'année. Au printemps suivant j'enlève ces greffes ainsi disposées en ravalant jusqu'au bourgeon qui doit rester pour le prolongement, et j'obtiens une greffe avec son talon de vieux bois qui est bien préférable à un scion de l'année, auquel on peut par le même moyen imposer la direction qu'il convient.

L'époque de la greffe est aussi convenable et offre autant de sécurité au commencement de l'automne qu'en février et mars; des essais que j'ai fait depuis plusieurs années me feraient presque préférer cette dernière dans bien des cas; les arbres sujets à la gomme s'en accommodent très-bien lorsqu'ils sont greffés au déclin de la séve, et donnent de très-bons résultats. En général, dans les arbres greffés à cette époque, la soudure est commencée, et dès la première ascension de la séve au printemps suivant, ils n'éprouvent aucun retard si l'on ne néglige pas les précautions dont il faut les entourer.

F. Marc fils,
Jardinier à Notre-Dame-du-Vaudreuil (Eure).

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 14 *août.* — Les objets soumis à l'appréciation de la Société sont très-nombreux; on y remarque surtout de beaux fruits et des légumes de première qualité. Pour les premiers de ces objets, les présentateurs sont : M. Lhuillier (Victor), qui apporte un panier de Fraises *sir Harry*, second produit annuel de plants soumis à la culture forcée; — M. Thiérard, de Rethel (Ardennes), qui adresse aussi des spécimens d'une sous-variété, nommée *la Merveilleuse*, du Fraisier des Quatre-Saisons; — M. Falluel, propriétaire à Bessancourt (Seine-et-Oise), qui dépose des Prunes qu'il a récoltées sur un espalier; ces Prunes sont violettes, de forme ovoïde et fort grosses; on y reconnaît la variété Pond's Seedling. — M. Alexis Lepère, de Montreuil, expose une corbeille de Pêches, contenant 20 échantillons très-beaux des variétés Mignonne et Galande; la plupart de ces fruits mesurent de $0^m.25$ à $0^m.26$ de circonférence. De vifs remercîments sont adressés à M. Lepère, dont l'apport est tout à fait digne d'une plus haute récompense, mais qui depuis longtemps s'est fait une règle de n'en pas accepter d'autre. — M. Dupuis-Jamain met sous les yeux de la compagnie des Pêches provenant d'une greffe transmise par M. Casimir Cornu, de Boulogne-sur-Mer, et prise sur un Pêcher de semis que l'obtenteur recommandait pour sa rusticité remarquable. — D'autres résultats d'un semis de la Pêche Madeleine, fait en 1855, sont présentés par M. Maingot et sont fort remarqués. — M. Boisbunel adresse de Rouen six Prunes dont il désire connaître le nom, et qui ne sont autres que des Reines-Claudes diaphanes ou transparentes. — M. Vavin expose une corbeille de Cerises contenant des spécimens des variétés Belle-Magnifique et Belle-Audigeoise. — Des Prunes de Semis au nombre de cinq sont soumises à l'examen du Comité par M. Briffaut, jardinier à la manufacture de porcelaine de Sèvres. — M. Adolphe Bertron de Sceaux dépose de beaux Chasselas venus en serre tempérée.

Le Comité de culture potagère est appelé à se prononcer sur le mérite des objets suivants : — des Batates que M. Lecomte (Delphin) nomme Roses hâtives du Brésil, en faisant remarquer que cette variété est la même que celle appelée par divers cultivateurs Rose hâtive de Montreuil, mais qu'il n'y a aucune raison pour lui donner ce dernier nom, puisqu'elle est originaire du Brésil. M. Lecomte a mis en place, le 5 avril dernier, des boutures prises sur le tubercule sans les planter préalablement en pots, et ces boutures lui ont donné des Batates bien conformées et dont l'une pèse $1^k.400$; — des spécimens de trois variétés de Pommes de terre, l'œil violet, la ronde jaune hâtive et une Pomme de terre longue, présentés par M. Gosselin, de Creteil; — des Melons de grosseur moyenne et de qualité médiocre venus de graines adressées par M. Kreuter, de Vienne (Autriche) et données comme appartenant au Melon géant d'Esclavonie; — quelques tubercules présentés par M. François Fontaine, de Châtillon, d'une variété de Pomme de terre qu'il a obtenue de semis il y a quelques années, et qu'il considère comme provenant de la Pomme de terre rouge de Hollande ou de la Marjolin. La variété de M. Fontaine mûrit presque aussitôt que cette dernière; elle ne fleurit pas, et donne d'excellents tubercules, dont on compte parfois 35 ou 40 par touffe. — M. Sturbe, jardinier, chez MM. Lemaigre et Pesseau, à Saint-Maur, présente en outre une botte de Poireaux et une de Navets qui lui valent une prime de 3e classe. — M. Garceau, jardinier à l'Hay (Seine), dépose un pied de Tétragone étalée qu'il nomme Epinard en arbre, des Tomates hâtives, et une Chicorée sauvage dite améliorée.

Au premier rang parmi les fleurs brillent les Glaïeuls de M. Loise; cet apport est la continuation de ceux que s'est proposé de faire cet habile horticulteur pendant tout le temps que durera la floraison des Glaïeuls; la Société ajourne donc encore sa décision. — M. Tabar, à Sarcelles, présente 20 variétés de Pétunias de semis qui lui valent une prime de deuxième classe. — M. Chardine et M. Massé déposent des Dahlias, et MM. Duval et Louvat des Glaïeuls; ces quatre lots sont tous composés de semis méritants. — M. Sturbe, déjà récompensé pour ses légumes, a apporté en outre deux pieds de *Coleus Blumei* et *Verschaffeltii;* ces deux plantes proviennent de boutures faites le 28 avril dernier dans le sable pur, et l'une, le *Coleus Blumei* est actuellement en pleine floraison. — M. Louesse met sous les yeux de la Société un rameau fleuri de *Lathyrus latifolius atropurpureus*, et M. Cappe, horticulteur au Vésinet, un rameau portant trois cônes presque mûrs d'*Abies Douglasii.* Ce rameau provient d'un arbre âgé de huit ou dix ans, qui, planté il y a quatre ans dans un sol siliceux et très-pierreux, y a atteint une hauteur de $2^m.60$. — Enfin M. Binot (J. B.), horticulteur à Pétropolis, près de Rio-Janiero (Brésil), envoie deux pieds d'un Amaryllis qui atteint 3 mètres de hauteur, et auquel il donne le nom d'*Amaryllis Impératrice du Brésil.* « Les feuilles de cette plante gigantesque, dit-il, sont oblongues, arquées dans

leur longueur, marquées de nombreuses lignes longitudinales alternativement vertes et jaunâtres; la loupe montre que ces dernières sont dues à des poils très-courts qui manquent entièrement sur les premières. Une hampe longue souvent de plus d'un mètre, très-comprimée et large de 0m.05 à 0m.08, porte à son extrémité 8 à 12 fleurs d'un beau violet, rayées et piquetées de blanc, qui exhalent une légère odeur de vanille. »

Séance du 28 *août.* — Comme à la séance précédente, les objets présentés sont nombreux et variés. On remarque d'abord un lot de fleurs très-important, adressé par M. Rendatler, de Nancy, et récompensé de quatre primes attribuées aux nouveautés suivantes : une collection de Pétunias de semis, une prime de 2e classe ; huit variétés de Verveines nouvelles panachées, une prime de 3e classe ; trois *Geranium zonale roses Rendatler*, une prime de 3e classe ; un *Verbascum blattaria*, une prime de 3e classe également. Le lot de M. Rendatler contient en outre des *Phlox decussata omniflora*, et trois Véroniqnes hybrides de semis, qui lui valent des remerciements. — M. Loise continue ses présentations de Glaïeuls riés ; en outre, il expose cette fois une variété nouvelle, qu'il nomme Glaïeul Mlle Millet, et qui sera mise au commerce cet automne, six Glaïeuls obtenus récemment de semis, et quatre variétés de *Dianthus*, les *Dianthus laciniatus*, *Hedwigii*, *Hedwigii flore pleno* et *sinensis imperialis*.— M. Sturbe, jardinier chez MM. Lemaigre et Pesseau, présente une collection de Zinnias à fleurs doubles qui sont récompensés d'une prime de 2e classe. — M. Fontaine, jardinier de Mme la maréchale Gouvion Saint-Cyr, obtient une prime de 3e classe pour trois variétés nouvelles de *Phlox decussata*. — Des remerciements sont adressés à M. Dubois, jardinier de M. Christofle, à Brunoy, pour ses fleurs de 50 variétés de Fuchsia ; — à M. Tabar, pour 10 variétés de Pétunias ; — à M. Simon Massé, de Rueil, pour deux Dahlias de semis, — et à M. Lecomte (Delphin), jardinier chez M. Devismes, pour une collection de fleurs de Reines-Marguerites.

Le comité d'arboriculture décerne des primes de 3e classe à M. Lecomte (Delphin) pour de superbes Poires Doyenné Boussoch, obtenues à toutes les expositions, et à M. Victor Lhuillier, jardinier chez M. Bergmann, à Saint-Brice-sous-Forêts (Seine-et-Oise) pour de belles Fraises Victoria Trollop. — M. Alexis Lepère apporte, comme à la précédente séance, une corbeille de magnifiques Pêches, qui font l'admiration de la Société. — M. Michelin dépose une Poire Beurré de Montgeron ; cette variété a été l'objet d'une discussion récente au sein de la Société ; l'échantillon apporté par M. Michelin fait reconnaître que c'est un bon fruit juteux et sucré. M. Michelin dépose en outre des Pêches obtenues par lui de semis d'arbres dont la première fructification a eu lieu en 1861. — M. Gressent, professeur d'arboriculture à Orléans, adresse 12 variétés de Poires cultivées d'après sa méthode. — M. Buffet présente une Pêche de plein vent, *Reine des Vergers ;* — M. Robichon, d'Argenteuil, une Figue violette *Dauphin ;* — M. Poisson, de Choisy-le-Roi, une Pêche-Brugnon et une Pomme Rambour, provenant d'arbres cultivés sans abri.

M. Payen met sous les yeux de la Société une Poire Beurré Noirchain ou de Rans, comme spécimen des brûlures occasionnées sur les fruits par l'insolation. M. Dupuy-Jamain donne à ce sujet d'intéressants détails sur l'effet de ces brûlures, qu'on a eu malheureusement à constater cette année sur presque toutes les espèces de Poires, tandis que dans les années ordinaires on ne les remarque guère que sur les gros fruits à peau fine. M. Cottu ajoute que cette année la Belle-Angevine elle-même en a été atteinte.

La culture potagère fournit aussi de beaux apports à cette séance. M. Fournier, jardinier de l'infirmerie de Marie-Thérèse, rue d'Enfer, 116, obtient une prime de 3e classe pour un Potiron jaune gros, mesurant 0m.90 de diamètre. — Les Pommes de terre Xavier, de M. Remy, de Pontoise, magnifiques tubercules d'environ 0m.20 de longueur, sont récompensées d'une prime de 2e classe. — M. Robichon et Sturbe présentent tous deux des Batates hâtives. Une lettre de M. Robichon, à propos des Batates, remet sur le tapis la question dont nous avons parlé dans le compte rendu de la précédente séance. M. Robichon proteste contre le nom de Batate rose du Brésil donné par M. Lecomte (Delphin) à la variété connue sous le nom de Batate rose hâtive d'Argenteuil. M. Louesse, président du comité de culture potagère, s'élève contre l'introduction d'un nom nouveau appliqué à un légume connu, ce qui ne peut évidemment qu'apporter de la confusion. Bref, il est arrêté que, tant qu'on n'aura pas reconnu de différences bien distinctes dans cette variété actuellement cultivée, il sera convenable de lui conserver son nom connu de Batate rose hâtive d'Argenteuil — M. Varin, jardinier de Mme Chatellier, à Antony (Seine), dépose des Pommes de terre Marjolin et Blanchard et des Tomates qui lui valent une prime de 3e classe. — M. Jacquin, de Bessancourt, envoie de belles Pommes de terre Marjolin.

Une prime de 3e classe est accordée aux étiquettes en terre cuite émaillée de MM. Auger frères. — M. Lobin, serrurier à Gros-

lay (Seine-et-Oise), présente un roidisseur pour espaliers, à propos duquel la décision du Comité est ajournée.

M. Vavin communique à la Société une lettre dans laquelle son fils signale un fruit inconnu en Europe, et qui vient dans les régions tempérées du Mexique. Ce fruit est excellent, dit-il, lorsqu'il a macéré pendant une heure dans du vin sucré; un seul peut suffire au dessert de sept ou huit personnes.

M. le docteur Boisduval rend compte d'une visite qu'il a faite aux cultures de M. Domage, que la Société avait prié de semer les graines de *Mirabilis* qui lui avaient été confiées par M. Lecoq au printemps dernier; ces graines fécondées artificiellement, ont toutes donné des sujets hybrides présentant en même temps les caractères des *Mirabilis Jalapa* et *longiflora*.

M. Duchartre lit un extrait d'un rapport sur des Orchidées qui ont fleuri dans les serres de M. Bertrand; ce rapport signale surtout la floraison des *Vanda Lowii* et *Bateman*, due aux soins intelligents de M. Avoinne, jardinier de M. Bertrand, et propose de lui décerner une médaille. Les conclusions du rapport sont renvoyées à la Commission des récompenses.

A. Ferlet.

LE RAGOUMINIER [1].

Cultivé pendant vingt ans environ dans les vergers du Vigné, à Saverdun (Ariége), de 1820 à 1840; perdu depuis lors et cherché vainement dans les jardins et les pépinières de la Haute-Garonne et de l'Ariége, le Ragouminier (*Cerasus Pumila*), cette charmante espèce naine venue d'Amérique vers 1800 (*V.* Michaux André, *Arbres de l'Amérique du Nord*), se trouve au nombre de ces arbres cultivés avec ardeur lors de leur introduction ou de leur première fructification, mais abandonnés plus tard avec autant d'empressement qu'on les avait admis.

J'ai été heureux de le retrouver chez M. Audran, habile et zélé pépiniériste de Sabarat, près le Maz d'Azil (Ariége). Le sujet qu'il possède depuis cinq à six ans, et dont j'ignore l'origine, forme un gros buisson de 1m.50 de haut sur 3 mètres de tour. Il était récemment encore couvert de fleurs nombreuses, petites, au sommet des jeunes rameaux de l'année, et de fruits à demi murs et d'autres arrivés à parfaite maturité. Cette fructification dure ainsi deux à trois mois. J'ai mangé des fruits encore bons à la fin de novembre. La Cerise est de moyenne grosseur et de moyenne qualité. Elle reste toujours un peu acide et rappelle assez bien la Cerise anglaise tardive, qui mûrit à peu près à la même époque.

Ses feuilles, dit le *Bon Jardinier* de 1858, auquel j'emprunte une grande partie de ce que j'en dis dans cet article, sont oblongues étroites; les jeunes rameaux et brindilles sont grêles et gracieusement inclinés. Ses yeux petits et rougeâtres sont groupés par cinq à six au sommet des jeunes rameaux, qui ne prennent que 0m.08 à 0m.10 de longueur. Il réussit bien de greffes sur le Cerisier Mahaleb qui lui conserve la forme naine, mais je crains qu'il ne se trouve des excroissances tuberculeuses à l'insertion de la greffe. On évitera cet inconvénient en le marcottant; les racines se produisent au bout d'un an.

On pourra se procurer des greffes ou des sujets de ce charmant arbuste chez M. Audran, qui les livre au prix minime de 0f.35 à 0f.40.

Un mot sur l'excellente fructification des Cerisiers en 1862. Elle a été avancée de près d'un mois, pour les Bigarreaux, les Ganidoux, les Cerises Précoce, Belle de la Rochelle, Gros Gobet, Montmorency, et surtout pour la Grosse Albane de Revel, qui justifie si bien ce que j'en ai dit dans la *Revue*, en 1861 (p. 284).

L. d'Ounous.

1. *Cerasus Pumila*, *Cerasus nanus*, *Cerasus Canadensis* (*Bon Jardinier*, 1858).

PALLIATIF CONTRE L'EFFET DE LA GELÉE

SUR LES FLEURS DES ARBRES FRUITIERS.

Un fait assez important a été observé, c'est que les arbres fruitiers qui sont plantés en bordure le long des routes sont beaucoup moins sujets à recevoir l'effet de la gelée que ceux plantés dans l'intérieur des terres.

On est arrivé à penser que c'est la poussière qui s'élève des routes, et dont le vent saupoudre les fleurs des arbres, qui produit cet effet préservateur. De là est venue l'idée de saupoudrer de cendre ou de poussière très-fine les arbres en fleur des espaliers et ceux des jardins, pour obtenir un effet analogue. Nous engageons fortement à ex-

périmenter ce moyen sur une grande échelle. Nous regrettons de n'avoir pu encore faire nous-même cette opération, dont la connaissance est récemment venue jusqu'à nous.

Un autre moyen préservatif contre les gelées printanières, c'est de ne pas labourer les espaliers et les terrains plantés d'arbres fruitiers avant que la floraison soit entièrement passée. C'est le labour d'automne qui est essentiel aux arbres fruitiers; nous le voyons trop généralement négliger, et c'est un grand tort dont on ne se rend malheureusement pas compte.

Jules DE LIRON D'AIROLES.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AOUT).

Légumes frais. — La hausse momentanée qui s'était produite au commencement d'août sur les prix des légumes ne s'est pas continuée pendant la seconde quinzaine du mois; aujourd'hui il y a un peu de baisse, comme le montrent les prix suivants relevés à la halle de Paris : les Carottes pour chevaux se vendent toujours de 10 à 12 fr. les 100 bottes. — Les Navets ordinaires valent 25 fr. au lieu de 30 fr. et les plus beaux 32 fr. les 100 bottes au lieu de 50 fr. — On vend les Panais 6 fr. au plus bas prix avec 2 fr. de baisse; le prix maximum est toujours de 15 fr. — Les Poireaux se payent de 10 à 20 fr. les 100 bottes avec 5 fr. de diminution sur le plus haut prix. — Les Oignons médiocres valent 12 fr. au lieu de 10 fr. les 100 bottes; mais le prix des plus beaux est resté de 40 fr. — Les Choux ordinaires se vendent 5 fr. au lieu de 10 fr. le 100, et ceux de première qualité et grosseur 10 fr. au lieu de 30 fr. — On cote les Choux-fleurs de 10 à 20 fr. en moyenne; les plus belles têtes valent 75 fr. au lieu de 125 fr. le 100. — Les Céleris sont toujours vendus de 5 à 15 fr. les 100 bottes. — Les Haricots verts et écossés deviennent rares et leurs prix augmentent : les premiers valent de 0f.20 à 0f.40 le kilog., et les seconds de 0f.25 à 0f.35 le litre. — Les Radis roses et noirs se vendent moins cher qu'il y a quinze jours : les premiers de 10 à 20 fr. les 100 bottes, les seconds de 5 à 10 fr. le 100. — On paye les Tomates de 0f.30 à 0f.40 le calais, avec une baisse de prix de moitié. — Les Artichauts à la poivrade se vendent de 10 à 30 fr. les 100 bottes. — Les Champignons valent toujours de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Pois verts sont vendus de 7 à 15 fr. au lieu de 8 à 14 fr. le sac. — Les Melons les plus petits se vendent 0f.40 au lieu de 0f.75 la pièce; les plus beaux valent toujours 3 fr. — Les Concombres sont cotés de 5 à 15 fr. le 100.

Herbes et assaisonnements. — Sauf l'Ail, dont le prix maximum est plus que doublé, les variations en plus ou en moins qu'ont subies les taux de ces denrées pendant la dernière quinzaine sont peu importantes. Les prix sont actuellement les suivants : Oseille, 10 à 30 fr. les 100 bottes. — Epinards, 20 à 40 fr. au lieu de 15 à 25 fr. — Persil, 5 à 10 fr. — Cerfeuil, 20 à 30 fr. — Ail, 75 à 200 fr. les 100 paquets de 25 bottes. — Appétits, 5 à 10 fr. les 100 bottes. — Ciboules, 10 à 15 fr. — Echalotes, 40 à 60 fr. — Estragon, 15 à 25 fr. — Pimprenelle, 5 à 10 fr. — Thym, 20 à 40 fr. au lieu de 15 à 20 fr. les 100 bottes également.

Salades. — La baisse est générale sur les Salades. — La Romaine ordinaire se vend 50 fr. les 100 bottes de 32 têtes; la plus belle vaut 100 fr.; le tout avec 50 fr. de diminution. — La Laitue vaut de 2 à 3 fr. le 100, c'est moitié moins qu'il y a quinze jours. — La Chicorée frisée se vend de 2 à 6 fr. au lieu de 3 à 7 fr. — Le Cresson alénois coté au plus bas 15 fr. au lieu de 10 fr. en 12 bottes; mais celui de première qualité se vend 35 fr. au lieu de 60 fr. — L'Escarole se paye de 3 à 6 fr. au lieu de 5 à 10 fr. le 100.

Pommes de terre. — La Hollande conserve son prix de 7 à 9 fr. l'hectol. — La Vitelotte nouvelle se vend maintenant de 12 à 14 fr. avec 2 fr. de diminution en 8 jours. — Les Pommes de terre jaunes valent toujours de 5 à 6 fr. et les rouges de 6 à 7 fr. l'hectol.

Fruits frais. — Le Raisin se vend de 0f.35 à 3 fr. le kilogr., au lieu de 0f.90 à 3f.75. — Les Poires au contraire ont augmenté de prix : au 100, elles se payent de 15 à 50 fr., au lieu de 2f.75 à 25 fr.; et au kilogramme, de 0f.15 à 0f.45, au lieu de 0f.12 à 0f.25. — Les Pommes se vendent de 2f.50 à 14 fr. le 100, avec augmentation du double sur le prix maximum, et de 0f.08 à 0f.12 le kilog., au lieu de 0f.10 à 0f.15. — Les Prunes sont cotées de 0f.30 à 0f.60 le kilog., au lieu de 0f.75 à 0f.90. — On vend les Noix vertes à raison de 10 à 12 fr. l'hectol. comme il y a quinze jours. — Les Fraises valent de 0f.75 à 2f.25 le panier, avec 0f.75 de hausse sur le prix maximum. — Les Mûres sont cotées 0f.60 à 0f.65 le kilog.

Légumes secs. — Depuis la seconde quinzaine d'août, la situation du commerce des légumes secs n'a pas changé. Dans les environs de Paris et dans les régions du Nord le temps humide retarde la maturité des Haricots. — A Beaugency, les rouges valent 17f.50 l'hectol. — A Issoudun, les Haricots en général se payent de 20 à 30 fr. — Sur les marchés des Pyrénées il a paru quelques sacs de Haricots qui ont obtenu, suivant la qualité, 25 à 30 fr. par hectol.

A Paris, on a vendu quelques sacs de Lentilles de Gallardon, triées et de qualité assez belle, de 65 à 66 fr. l'hectol. et demi. En Lorraine, la position est calme; les vendeurs demandent de hauts prix, sans trouver acheteurs; il reste de vieilles Lentilles dans le commerce.

On commence à offrir de gros Pois ronds de diverses provenances; les prix varient de 24 à 28 fr. l'hectol. en gare d'arrivée. Dans le Maine-et-Loire, la récolte paraît passable, et la qualité fort belle. A Saumur, on a vendu de 21 à 22 fr. l'hectol. — A Noyon, jamais on n'a vu un si fort marché en Pois verts que celui du 23 août dernier; il y a eu baisse de 3 fr. par hectolitre. On ne croit pas à pareille abondance pour les marchés prochains.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

Mort de M. de Gasparin. — La 55e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*. — Les Poires Prévost, Vicomte de Spœlberg, Catinka, Conseiller de la Cour. — *L'OEillet, son histoire et sa culture; Migrations des végétaux; Instructions pour les voyages et les envois de plantes et d'animaux*, par M. Dupuis. — Expédition chargée de délimiter les frontières de la Chine et de la Russie. — Culture de l'ailante dans les steppes d'Odessa. — Voyage de M. Ruprecht au Caucase. — Envois de plantes du Japon à Pétersbourg, par M. Maximowicz. — Usage alimentaire du Nardoo en Australie. — Voyage de M. Schomburgk à Siam. — Ascension au mont Cameron. — Flore de l'Attique, par M. von Heldreich. — Culture du Quinquina à Java. — Acclimatation en Europe du *Zizania aquatica*. — *La germination, le développement et la fructification des Cryptogames des ordres supérieurs et des Conifères*, par M. Hofmeister. — Graines de plantes rares mises en vente par la maison Vilmorin-Andrieux et Cie. — Noyers greffés de M. Biétrix Sionnest. — Expositions prochaines de Toulouse et de Caen. — Réception des envois de fruits faits au Congrès pomologique de Namur.

La science agricole vient de faire une perte considérable par suite de la mort de M. de Gasparin, décédé à Orange, le 7 septembre, dans sa quatre-vingtième année. Par ses travaux il a jeté une vive lumière sur quelques-unes des questions les plus ardues de la nutrition des plantes; il a ainsi rendu des services signalés à l'horticulture, et il n'était pas possible que les horticulteurs ne vinssent pas respectueusement saluer ce cercueil qui passe pour rendre à la terre le corps d'un des hommes les plus dévoués à la cause du progrès et à celle de la science.

M. de Gasparin était membre de la section d'économie rurale de l'Académie des sciences, grand officier de la Légion d'honneur, membre de la section de grande culture de la Société impériale et centrale d'agriculture.

— Nous devons analyser, selon notre coutume, la 55e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, que nous venons de recevoir. Cette suite du bel ouvrage de M. Decaisne est consacrée à quatre Poires, savoir : la Poire Prévost, la Poire Vicomte de Spœlberg; la Poire Catinka, et enfin la Poire Conseiller de la Cour.

La première de ces Poires a été dédiée à un pomologiste de mérite, Nicolas-Joseph Prévost, né à Rouen, le 27 septembre 1787, et mort dans la même ville, le 24 septembre 1849. Il a publié plusieurs notices sur le jardinage et a été chargé par la Société d'horticulture de Rouen de la rédaction de la *Pomologie de la Seine-Inférieure*, parue de 1839 à 1850. M. Decaisne rend à cet ouvrage l'hommage de dire qu'il peut être considéré comme l'une de nos meilleures pomologies. Quant à la Poire Prévost, elle a pour mérite de se conserver jusqu'au printemps; mais elle n'est pas d'excellente qualité, et, d'après M. Decaisne, elle devrait être plutôt classée parmi les fruits à cuire que parmi les fruits à couteau. Le savant professeur du Muséum décrit ainsi ses caractères :

Fruit mûrissant en hiver, obtus, en forme de Doyenné, variant de grosseur, mais toujours de même forme ; — à queue cylindrique, droite ou arquée, insérée dans l'axe du fruit, lisse, de grosseur moyenne, parsemée de lenticelles, quelquefois un peu renflée à son insertion sur le fruit; — peau très lisse, jaune de Naples vif, jaune citron ou jaune verdâtre, lavée de rouge du côté du soleil, parsemée de très-petits points bruns et de taches brunes, surtout autour du pédoncule; — œil grand, placé au milieu d'une faible dépression très-régulière, à divisions étalées, canaliculées, entières ou tronquées ; — cœur dessinant un ovale sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations; loges moyennes ou grandes; pepins brun acajou ou noirâtres; lacune centrale subéreuse. — Chair blanchâtre, ferme ou cassante, d'apparence grossière, peu juteuse; eau astringente, peu sucrée, quelquefois légèrement parfumée et musquée.

La Poire Vicomte de Spœlberg a été décrite pour la première fois en 1849; elle est maintenant estimée de tous les pomologistes; elle est de grosseur moyenne et vient sur un arbre pyramidal assez vigoureux. M. Decaisne la décrit ainsi :

Fruit commençant à mûrir en novembre, moyen, turbiné; — à queue droite ou un peu oblique, charnue, quelquefois un peu plissée, portant la marque de quelques bractéoles, de couleur olivâtre ou fauve et se confondant complétement avec le fruit; — peau jaune de Naples ou jaune citron, quelquefois légèrement colorée en rose du côté du soleil, parsemée de tres-petits points verdâtres, marquée de fauve autour de l'œil; — œil placé au milieu d'une légère dépression ou d'une petite cavité, à divisions lancéolées, canaliculées, pubescentes, rapprochées par leur base, puis étalées, quelquefois caduques; — cœur se confondant presque avec le fruit, entouré de petites granulations; loges assez larges; pepins gros, brun acajou ou bistre; lacune centrale subéreuse, assez large. — Chair très-blanche, fine, fondante ou demi-fondante, à peine granuleuse; eau abondante, sucrée, plus ou moins musquée. Très-bon fruit.

La Poire Catinka, décrite pour la première fois par M. Willermoz en 1848, est souvent assez grosse; elle est produite par un arbre fertile, vigoureux, de forme pyramidale. Elle est ordinairement de bonne qualité, mais a le défaut de blettir très-vite. Voici, d'après M. Decaisne, ses caractères :

Fruit commençant à mûrir à la fin de septembre, de grosseur moyenne, turbiné ou arrondi, légèrement déprimé aux deux extrémités; — à queue ordinairement insérée dans l'axe du

fruit et accompagnée de petites bosses, fauve olivâtre, lisse; — peau vert pâle ou jaune de Naples très-rarement teintée de rouge du côté du soleil, parsemée de gros points arrondis, olivâtres, ordinairement dépourvue de marbrures, mais marquée de brun autour du pédoncule et de l'œil; — œil placé au fond d'une dépression régulière peu profonde, entourée de petites zones concentriques formées de points brunâtres à divisions conniventes ou dressées, glabres ou pubescentes, persistantes ou caduques; — cœur assez grand, ovale, blanc laiteux, entouré de granulations; loges moyennes; pepins fuligineux ou noirs; lacune centrale subéreuse, assez petite. — Chair blanche, fine, fondante, beurrée, très-juteuse; eau sucrée, un peu accidulée, astringente, relevée, d'une saveur fort agréable et qui rappelle quelquefois celle de l'Amande amère.

La Poire Conseiller de la Cour, décrite pour la première fois en 1847, dans l'*Album pomologique* de M. Bivort, est un des très-beaux parmi les gros fruits. Cette variété a été dédiée par Van Mons à son fils, conseiller à la cour d'appel de Bruxelles. Quand il est produit par un arbre en plein vent placé dans un sol peu riche, le fruit acquiert une grosseur de $0^{m}.09$ à $0^{m}.10$ de hauteur sur $0^{m}.08$ de diamètre; quand il provient d'un arbre en pyramide convenablement exposé, il atteint jusqu'à $0^{m}.12$ sur $0^{m}.10$. L'arbre est très-fertile et de forme régulière. M. Decaisne décrit ainsi les caractères de cette Poire :

Fruit commençant à mûrir en octobre, pyriforme, obtus, gros ou moyen, quelquefois oblong, à queue assez courte, arquée, cylindrique, lisse, insérée un peu obliquement en dehors de l'axe du fruit et accompagnée de petites bosses; — peau jaune terne ou jaune olivâtre, légèrement teintée de rouge au soleil, parsemée de points gercés, arrondis, entremêlés de marbrures fauves plus ou moins larges, et marquée de brun autour du pédoncule et de l'œil; — œil placé à fleur de fruit ou au milieu d'une faible dépression régulière, à divisions lancéolées ou ovales, entières ou tronquées, assez épaisses, pubescentes, étalées; — cœur dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations, blanc d'ivoire; loges grandes, allongées, rapprochées de l'axe; pepins noirâtres; lacune centrale étroite, subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair blanche, fine, peu granuleuse, ferme ou fondante, remplie d'une eau sucrée, acidulée, parfumée, rappelant la saveur de la Crassane, mais quelquefois aussi trop astringente ou acide.

— Nous venons de recevoir de notre collaborateur, M. Dupuis, trois brochures intéressantes. L'une est un petit volume in-32, intitulé *l'Œillet, son histoire et sa culture*. Toutes les variétés d'Œillets y sont très-bien décrites, et les nombreux détails exposés avec simplicité par l'auteur sur les procédés de culture, font de son petit ouvrage un excellent guide pour l'amateur de l'Œillet.

Les deux autres brochures de M. Dupuis sont intitulées, l'une *Les migrations des végétaux*, l'autre *Instructions générales pour les voyageurs et les correspondants de la Société d'acclimatation, sur les envois d'animaux et de végétaux.*

La première est le texte d'une conférence faite l'an dernier à la Société d'acclimatation; l'auteur s'est occupé surtout de la migration des plantes, en tant que ce phénomène se produit sans l'influence volontaire de l'homme. Aujourd'hui les progrès de l'horticulture, qui sont aussi ceux de la civilisation, rendent les migrations végétales extrêmement fréquentes et presque indépendantes des lois climatologiques.

Les Instructions rédigées pour les voyageurs au nom d'une commission composée de MM. Drouyn de Lhuys, président, le comte d'Éprémesnil, E. Cosson, A. Duméril, Dupin, Rufz de Lavison, Moquin-Tandon, L. Soubeiran, A. Geoffroy Saint-Hilaire, Florent-Prévost, Millet, Guérin-Méneville, rendront certainement des services, parce qu il arrive très-fréquemment que beaucoup de voyages restent improductifs par suite de l'absence de quelques précautions cependant peu difficiles à prendre. Il y aurait certainement lieu de faire sur ce sujet envisagé d'une manière générale, un livre de la plus haute utilité, livre dans lequel on réunirait, en les complétant, toutes les instructions déjà rédigées par l'Académie des sciences. Malheureusement, comme ce livre ne serait acheté que par un petit nombre de personnes, il ne sera pas composé si un gouvernement ou une société riche n'en prend l'initiative.

— Nous venons de parler de voyages scientifiques utiles à l'horticulture. Le dépouillement des journaux étrangers nous donne sur ce sujet important un assez grand nombre de nouvelles que nous allons réunir dans cette chronique.

— Le *Gartenflora* d'Erlangen nous annonce qu'une expédition va bientôt quitter Saint-Pétersbourg pour délimiter les frontières qui séparent la Chine de la Russie. L'intention du Gouvernement est de faire accompagner les diplomates chargés de cette importante mission par M. Radde, en qualité de botaniste et de géologue. Mais à la date des dernières nouvelles de la capitale de la Russie, on ignorait encore si ce savant reviendrait en temps utile du voyage qu'il est en train de faire sur les bords de la mer d'Azof, avec M. Baer, membre de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg.

— Le *Gartenflora* nous apprend encore que le comte de Lambert, riche propriétaire des environs d'Odessa, a réussi à faire venir des plantations d'*Ailanthus glandulosa* dans des steppes qui avaient résisté à l'action du *Pinus maritima* et d'Acacias de diffé-

rentes espèces. Seize années ont suffi pour le développement d'un bois très-prospère qui couvre une terre aride sur laquelle on n'était jamais parvenu à faire pousser un brin d'herbe. Plusieurs autres propriétaires ont suivi cet exemple et se disposent à compléter l'utilisation de l'ailante en élevant dans leurs forêts de création nouvelle le ver à soie de M. Guérin-Méneville. M. Ortgies, jardinier en chef du jardin botanique de Zurich, pense qu'on pourrait faire des tentatives analogues dans le sud de l'Allemagne avec des chances égales de succès.

— M. Ruprecht, membre de l'académie de Saint-Pétersbourg, est revenu dans cette ville après avoir terminé sans accident une expédition scientifique dans les provinces du Caucase soumises au gouvernement russe. Ce savant botaniste a apporté avec lui une riche collection de plantes destinées à jeter un grand jour sur la flore encore inexplorée de ces curieuses contrées ; car la chaîne de montagnes qui joue un si grand rôle dans l'histoire légendaire de l'humanité est presque aussi inconnue que les montagnes d'où coulent les sources du Nil ! M. Ruprecht est sans doute le premier Européen qui soit parvenu au sommet le plus élevé de la chaîne, lequel se trouve à plus de 4,000 mètres au-dessus du niveau de la mer.

— M. Maximowicz, voyageur du jardin botanique de la même ville, a envoyé du Japon des plantes de différentes espèces ; malheureusement une première expédition avait été manquée, et les végétaux n'étaient pas arrivés à destination dans un état satisfaisant, ainsi que cela avait eu lieu pour celles de MM. Veitch et Siebold. Cet échec n'avait rien qui fût de nature à décourager l'intrépide explorateur qui a pris sa revanche. Nous ne le citons que pour corroborer ce que nous avons dit plus haut sur les précautions dont il faut entourer les plantes qui doivent subir les épreuves d'un long voyage, et qui sont destinées à affronter un climat aussi rude que celui du nord de la Russie.

M. Maximowicz n'a pas tardé à envoyer une nouvelle caisse à Saint-Pétersbourg. Autant qu'il est permis de se prononcer à l'avance, d'après l'aspect des graines, cet envoi, composé de plus de 150 espèces différentes, a été plus heureux que les précédents. Deux autres caisses sont encore en route ; leur arrivée à bon port sera un fait important pour l'horticulture septentrionale, car le botaniste russe a choisi avec le plus grand soin des plantes capables de résister au climat, non pas de la Russie, mais du nord de l'Allemagne.

— La désastreuse mais glorieuse expédition qui a coûté la vie à M. Burke et à ses compagnons, mais qui a permis à des Européens de traverser le continent australien dans toute sa longueur, du sud vers le nord, a appelé l'attention sur une plante singulière. M. King, le seul voyageur qui ait échappé par miracle, s'est nourri pendant longtemps avec ce qu'il appelle dans son récit le fruit du *Nardoo*.

Les indigènes vivent normalement avec cette substance alimentaire dont ils font des provisions, et qu'ils réduisent en farine en l'écrasant sur des pierres, mais dont la valeur nutritive est analogue à celle des spores de Fougères et des écorces d'arbres, c'est-à-dire à peine supérieure aux herbes que broutent les bestiaux. D'après les recherches que nous avons faites, ce *Nardoo* provient en effet d'une petite plante offrant une certaine analogie avec les Fougères, et appelée par les botanistes *Myrsilla*.

Cette plante abonde en Australie, mais personne ne s'était encore aperçu qu'elle possédât une valeur économique quelconque.

Malgré la découverte inattendue de cette propriété, nous doutons fort que les colons australiens se livrent à la culture d'une plante alimentaire aussi inférieure. Nous devons cependant ajouter que son acclimatation en Europe n'offrirait aucune difficulté.

— M. Robert Schomburgk, célèbre par son exploration botanique de la Guyane anglaise, est maintenant dans le royaume de Siam. Il fait tous ses efforts pour pénétrer au centre d'un pays encore si peu connu et où il pourra, par conséquent, faire un grand nombre de découvertes intéressantes. Le savant voyageur ne pense pas avoir à lutter contre d'autres difficultés que celles que peut lui offrir la nature, car il a trouvé le roi très-bien disposé pour les Européens, et ne demandant pas mieux que de signer des traités de commerce avec les différentes puissances civilisées.

— Des lettres de Fernando-Pô annoncent que le capitaine Burton, accompagné du juge espagnol Calvo et de M. Gustave Mann, a fait une ascension au sommet jusqu'alors inconnu du Cameron. A 2,300 mètres au-dessus du niveau de la mer, le climat de cette île tropicale devient délicieux ; les oiseaux chantent comme en Europe, et la nuit la température descend à quelques degrés au-dessus de zéro. Les voyageurs ont découvert un *Myosotis* ou *Cynoglossum*, qui semblerait un représentant de la flore britannique égaré dans cette montagne africaine.

— Le *Gartenflora* a publié un mémoire intéressant de M. von Heldreich, directeur du Jardin botanique d'Athènes. Ce savant donne une liste complète de toutes les plantes de la flore de l'Attique qui lui paraissent de nature à être utilisées pour orner nos jardins. On ne sera pas étonné d'apprendre

que cette liste contient plus de cent noms différents, en réfléchissant à la diversité de climats qu'offre la péninsule hellénique, dont certains pics s'élèvent jusqu'au-dessus de la région des neiges éternelles, et dont les plaines éprouvent parfois des températures très-élevées.

— On nous signale une nouvelle conquête de la botanique appliquée. Il paraît que les possessions hollandaises de Java renferment actuellement plus de 100,000 pieds de Quinquinas, produisant régulièrement la précieuse écorce qu'on ne pouvait trouver jusqu'à ce jour qu'au Pérou. L'acclimatation de l'arbre dans les îles de la Sonde doit donc être considérée comme un fait accompli. Mais doit-on en rester là, et n'y a-t-il point d'autres contrées tropicales dans lesquelles on pût encore réaliser le même progrès?

— Il y aurait grand avantage à introduire en Europe la culture d'une plante affectionnant tout particulièrement les terrains qui restent couverts d'eau pendant une partie de l'année. Aussi les deux Sociétés d'acclimatation qui existent à Berlin viennent-elles simultanément de s'occuper de la culture du *Zizania aquatica*. Ce végétal très-répandu en Amérique, car on le trouve dans tous les terrains marécageux depuis la mer du Canada jusqu'à celle des Antilles, paraît être intéressant à un double point de vue. En effet, ses tiges vertes fournissent un excellent fourrage, et ses fruits servent à l'alimentation des populations sous le nom de *riz sauvage*. Ces graines, dont la forme rappelle celle des grains d'avoine, ont en effet une haute valeur nutritive. Le docteur Karsten qui les a analysées, a trouvé qu'elles contiennent 78 pour 100 d'une matière amylacée et 5 pour 100 d'une matière albumineuse. Les expériences faites par l'*Institut central d'acclimatation* ont échoué, mais celles qui ont été dirigées par la *Société d'acclimatation du royaume de Prusse* ont donné d'excellents résultats. Des graines semées en mai dans un terrain marécageux ont donné des tiges fertiles qui sont parvenues à une hauteur d'un mètre.

— Nous devons signaler aux botanistes l'apparition à Londres d'une traduction anglaise d'un ouvrage du plus haut intérêt : *La germination, le développement et la fructification des Cryptogames des ordres supérieurs et des Conifères*, par M. Hofmeister.

Jusqu'à ces dernières années l'on croyait, comme chacun le sait, que les Fougères, les Mousses et les plantes voisines se reproduisaient au moyen d'espèces de bourgeons connus sous le nom de *spores*. Mais l'analyse microscopique a démontré que la reproduction de ces espèces inférieures avait lieu d'une manière moins simple.

La reproduction des Fougères, par exemple, semble avoir lieu au moyen d'une génération alternante comme celle dont les entozoaires offrent de singuliers exemples. La plante adulte ne reproduit pas immédiatement des spores, mais un organisme intermédiaire connu sous le nom de *prothalium* qui portera les organes de la génération. Pour que la fécondation ait lieu il faut deux éléments représentant les deux sexes et tous deux engendrés par l'énergie créatrice du *prothalium*. L'un de ces organes est une cavité connue sous le nom d'*archegone* au fond de laquelle croît une production analogue à la graine. L'autre est l'*antheridium*, qui porte les *spermatozoaires*, animaux véritables doués de mouvements qui doivent avoir lieu au contact du produit de l'archégone, pour donner naissance à la Fougère. *Tantæ molis erat romanam caudere gentem!*

— Parmi les nouveautés, nous devons signaler quelques graines de plantes rares que la maison Vilmorin vient de mettre en vente. Ce sont notamment des graines de trois Palmiers, l'*Oreodoxia regia*, le *Bactris Pohleana*, le *Livistonia sinensis*; d'*Araucaria brasiliensis* et *imbricata*; de *Banisteria species;* de *Mucuna melanosperma* et de *Cassia alata*.

— A l'Exposition des produits agricoles qui a eu lieu à Bordeaux, du 7 au 10 août, a été signalé un lot de 10 Noyers greffés venus de Lyon sur lesquels nous devons appeler l'attention. Ces Noyers, à peine âgés de six ans, étaient couverts de fruits de l'espèce qui fait la fortune du département de l'Isère. Cette belle Noix, dont la coquille est mince, est appelée Mayette, du nom de Mayet, qui l'obtint de semis il y aura bientôt un siècle. Le Noyer Mayet doit à sa propriété de fleurir plus tard de vingt jours environ, d'échapper aux gelées tardives du printemps et d'avoir chaque année une abondante récolte.

Sur un écriteau fixé à un de ces Noyers, on lisait : « Dans le but de la propagation de la greffe du Noyer, l'exposant remet gratuitement, en mars, des greffons pour la greffe en fente et en couronne; il suffit d'en faire la demande à Lyon, au Propagateur de la greffe du Noyer, M. Biétrix Sionnest. »

— Nous terminerons cette chronique en annonçant l'Exposition d'automne de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, qui aura lieu du 1er au 5 octobre. Dans cette Exposition il y aura notamment un concours de cépages.

Du 6 au 10 novembre, la Société centrale d'horticulture de Caen et du Calvados tiendra à Caen sa 27e Exposition spécialement consacrée aux fruits à cidre (Pommes et Poires); aux fruits à couteau et à toutes les espèces de fruits; aux légumes secs et aux conserves de fruits et de légumes.

La même Société annonce dès à présent

sa 28[e] Exposition qui aura lieu du 16 au 19 avril prochain, particulièrement pour les plantes de serre chaudes et pour les primeurs.

— La fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique vient d'adresser une nouvelle circulaire à l'occasion du Congrès international de pomologie qui se tiendra à Namur le 28 courant. Nous y remarquons cette phrase :

« Nous croyons utile de rappeler que *les envois de fruits qui seront faits par des Sociétés ou par des pomologues, pour servir aux études du Congrès, seront reçus* NON AFFRANCHIS. »

Il est donc de toute nécessité que l'on s'adresse immédiatement à M. Ferd. Kegeljan, secrétaire.

L'exposition ouvre le 27 septembre; il faut que les produits soient arrivés avant le 25 au soir.

M. le secrétaire veut bien se charger de retenir une place à l'hôtel à MM. les délégués qui lui en donneraient commission.

J. A. BARRAL.

UN COURS D'ARBORICULTURE EN PROVINCE.

Sur la proposition de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, une chaire d'arboriculture a été créée récemment à Toulouse.

D'après les renseignements qui nous sont transmis, l'inauguration de ce cours a eu lieu avec une pompe et un éclat vraiment inusités. M. le préfet de la Haute-Garonne, M. le maire de la ville de Toulouse, M. le recteur de l'Académie et M. le général Pourcet occupaient le bureau. De nombreuses dames étaient placées devant l'estrade. Au milieu d'un auditoire d'élite, on remarquait le président et plusieurs membres de la cour impériale, des professeurs des facultés de droit, des lettres, des sciences, des notabilités administratives, des avocats, etc., attirés par le désir d'entendre le nouveau professeur, notre collaborateur M. Laujoulet.

Cette première leçon, recueillie à peu près textuellement par les soins de la Société d'horticulture pour être insérée dans ses annales, témoigne des progrès que font les études horticoles dans les contrées du midi de la France et nous semble offrir en outre de l'intérêt à nos lecteurs.

A ce double titre, nous croyons devoir la reproduire dans la *Revue*.

J. A. B.

Mesdames, Messieurs,

Votre présence me dit déjà que mes premières paroles je les dois à des remercîments. C'est donc à vous que je les adresse d'abord; mais ce n'est pas à vous seuls que je les dois.

La Société d'horticulture de la Haute-Garonne avait, dès sa fondation, reconnu et signalé l'utilité d'un cours public d'arboriculture. Plus tard, fidèle à ses convictions, elle a appelé et fait asseoir, à la place que j'occupe en ce moment, un professeur de plus de mérite et de plus de renom [1]. Mais elle devait mesurer ses efforts à ses ressources, et comme les bonnes intentions n'ont jamais eu le privilége de rien ajouter aux chiffres d'un budget, elle a dû faire comme ces bienfaiteurs que leur générosité même rend impuissants, et qui, ne pouvant plus rien par eux-mêmes, espèrent pouvoir encore par autrui et viennent frapper modestement à la porte du riche. Je l'en remercierais volontiers, si, comme membre de cette société, je n'étais exposé à prendre un peu ma part de mes propres remercîments.

M. le Préfet de la Haute-Garonne qui, dans son zèle éclairé pour tout ce qui touche aux intérêts de nos contrées méridionales, s'est préoccupé d'abord de l'avenir de l'une de nos plus importantes cultures, la vigne, devait réclamer comme son propre bien une extension, une sorte de complément de sa pensée.

M. le maire de la ville de Toulouse, dévoué à tous les progrès, devait favorablement accueillir un projet qui promet d'ajouter à l'importance de nos marchés en améliorant l'alimentation publique, celle du pauvre surtout, dont les fruits, vous le savez, sont, après le pain, la première et parfois malheureusement l'unique ressource.

Le Conseil général du département, le Conseil municipal de la cité, ont l'un et l'autre sanctionné par leur vote cette double initiative.

Laissez-moi vous confier, Messieurs, que mes remercîments sont assez désintéressés pour que j'aie le droit de les dire sincères. Laissez-moi vous confier avec quelle intime émotion, je vois des magistrats [1] descendre du siége élevé qu'ils honorent pour venir s'asseoir modestement sur les chaises qui entourent la chaire d'un jardinier. Laissez-moi vous dire enfin avec quel bonheur je vois le chef si éminent de notre académie étendre sa bienveillance sur un ancien volontaire, mais aussi sur un ancien déserteur de la petite milice universitaire.

Messieurs, je serais ingrat si, dans ces témoignages publics de ma reconnaissance, j'oubliais un illustre visiteur [2] de mon jardin fruitier. Dois-je en dire le nom?... Je le vois déjà, mon silence n'en couvre pas l'éclat. Eh bien, Messieurs, si quelque chose peut me consoler d'une absence involontaire qui, permettez à ma vanité de le croire, laisse des regrets partagés, c'est la pensée que mes paroles gagneront à lui parvenir par une autre bouche [3]; et que s'il eût été lui-même présent, j'aurais éprouvé, je l'avoue, une sorte de répugnance à venir indiscrètement troubler jusque dans cette enceinte ce calme de la modestie qui,

1. M. Du Breuil.

1. MM. les Présidents Martin, Caze et plusieurs conseillers.

2. S. Excellence M. le maréchal Niel.

3. M. le général Pourcet, chef d'état major général.

pour les âmes d'élite, est parfois aussi cher que le prestige des honneurs et les enivrements de la gloire.

Je vous remercie, Messieurs, de ces témoignages de sympathie. Je vous en remercie, précisément parce que ce n'est pas à moi qu'ils s'adressent; et qu'ainsi, sans le prévoir, vous m'aidez à mieux payer ma dette.

Maintenant, libre de préoccupations, je puis inaugurer un cours d'arboriculture.

En faisant la préface de mes leçons devant un auditoire qui témoigne hautement de tout l'intérêt qui s'attache à une institution nouvelle pour Toulouse, je ne dois pas oublier que la brièveté peut être également un témoignage de reconnaissance. Aussi, vais-je me borner simplement à exposer la question économique et à esquisser à grands traits le cadre de ce cours.

L'arboriculture est un mot nouveau appliqué à une science nouvelle.

Cette science, qui traite de la culture de tous les arbres en général, embrasse la pomiculture et la pomologie.

La pomiculture s'applique exclusivement à la culture des arbres fruitiers, arbres à fruits comestibles, arbres et arbrisseaux à fruits propres aux boissons fermentées.

La pomologie embrasse la classification et l'étude de ces divers fruits.

C'est là, vous le voyez, Messieurs, un champ bien vaste. Je ne m'engage certes pas à le parcourir tout entier, et cela pour deux raisons : la première, parce que, quoique un peu vieux, je n'ai pas encore fait, je l'avoue, un aussi long voyage; la seconde, parce que, si j'avais la témérité de l'entreprendre, vous m'en puniriez bien vite, j'en suis sûr, en me laissant seul en route, effrayés que vous seriez de vous aventurer avec moi sur une mer sans rives et de me suivre dans une exploration sans terme.

Je me bornerai donc provisoirement à la pomiculture et à la pomologie.

Mais, sur le seuil même de cette étude, plus étendue que vous ne le supposez peut-être, une première question m'arrête.

Il y a deux manières de cultiver les arbres fruitiers. L'une s'applique à la grande culture, à la culture en quelque sorte industrielle, à la *culture de spéculation*. L'autre, à la petite culture, à la culture de rapport modéré, d'art, d'agrément, de progrès, à la *culture perfectionnée*.

La première a surtout en vue l'abondance des produits, l'approvisionnement des marchés, l'alimentation des masses. Elle peut résoudre en leur faveur une partie d'un problème fort difficile et fort important, la vie à bon marché. La seconde a surtout en vue l'amélioration, le perfectionnement des produits, le luxe du riche.

Ces deux systèmes de culture qui satisfont, l'un les *besoins* de la classe la plus nombreuse, l'autre, les *jouissances* de la classe la plus aisée, comptent chacun, parmi les arboriculteurs, d'ardents adeptes et d'aussi ardents détracteurs. Ils se rattachent, en effet, par leur but, par leurs résultats, à deux principes toujours présents et malheureusement toujours opposés, le principe *démocratique*, le principe *aristocratique*. Entre les deux, vous pouvez me suspecter peut-être d'un peu de partialité. Détrompez-vous cependant, je crois sage de ne pas sacrifier l'un à l'autre. Et comme une pareille opinion, en fait de culture, doit me faire juger déjà comme un bien faible économiste, je suis forcé de me justifier à vos yeux par quelques raisons.

La spéculation, logique, mais en ce cas selon moi, aveugle conclusion des économistes, dit ceci :

La culture perfectionnée est chère. — Eh bien! rejetez-la.

Les petits chefs-d'œuvre de direction et de forme sont dispendieux. — Laissez l'arbre pousser un peu comme il voudra.

Chaque année vous sacrifiez un important salaire à un ouvrier intelligent. — Il suffit de quelques indications données à l'un de vos garçons de ferme.

Les meilleurs fruits sont, en général, ou moyens ou petits. Ils sont produits par des arbres quelquefois peu rustiques, sensibles à toutes les intempéries. Ces fruits moyens, petits, peu connus, se vendent peu, se vendent mal. (J'en sais, messieurs, quelque chose). — Eh bien ! ne les cultivez pas.

Dans votre terre, qui n'est pas excellente, sous votre climat qui n'est pas très-favorable, les revenus ne dépassent pas suffisamment les frais de culture. — Arrachez et ne plantez plus.

Ainsi, renoncer à la culture perfectionnée, substituer l'homme de peine à l'ouvrier intelligent, la routine à la science, ne pas cultiver les meilleurs fruits, ne planter enfin que dans les terrains privilégiés, favorisés par un climat exceptionnel : voilà les conseils, voilà les conséquences forcées de la spéculation, conseils et conséquences qui évidemment arrêteraient bientôt, dans leur essor en France, les progrès actuels de l'arboriculture fruitière.

Mais, disent les économistes, au point de vue de la production, au point de vue commercial, il y a avantage à substituer partout la grande à la petite culture. Au point de vue du bénéfice, oui. Au point de vue de l'abondance des produits, oui encore. Au point de vue de leur *graduel perfectionnement*, incontestablement non. La quantité, en ce cas, exclut généralement la qualité, comme la qualité exclut généralement le bénéfice.

La culture de rapport, la culture d'abondance et d'approvisionnement, cette culture que, tout à l'heure, je rattachais par son but, par ses résultats, au principe démocratique, mène fatalement comme lui à cette sorte d'égalité que, par un travers de nos mœurs, nous aimons trop en France et qui répugne même à nos sens, à *l'égalité dans le médiocre*. En voulez-vous des preuves ? je vais les prendre au milieu de nous dans nos centres même de production.

La montagne alimente de pommes notre marché toulousain. Ces fruits sont mauvais, je dis plus, pardonnez l'expression à ma rancune de dégustateur, ils sont le plus souvent détestables. Néanmoins les essais d'introduction de variétés meilleures ont échoué et échouent tous les jours par défaut de rusticité, par défaut de fertilité, par insuffisance de bénéfice ; et les cultivateurs de ces contrées, que nous taxons d'indifférence ou d'ignorance, sont au contraire d'excellents économistes qui obéis-

sent à la loi du chiffre, à la logique de la spéculation.

Buzet, cette sorte de vieux jardin des Hespérides, Buzet, autrefois si fier de l'or et de la pourpre de ses belles pêches, de la suavité de leur parfum et de leur saveur, Buzet semble avoir retrouvé depuis quelques années l'échantillon de l'empereur Claude, cet ancien type éthiopien suivant les uns, persan suivant les autres, qui n'offre plus certes le moindre intérêt au pomiculteur, mais qui peut en avoir beaucoup encore pour le chimiste à qui il fournirait assurément une grande quantité d'acide acétique et d'acide prussique, une combinaison de vinaigre et de poison. Pourquoi, demandais-je un jour à l'un des propriétaires de ce pays, ne nous expédiez-vous plus ces belles et bonnes pêches si renommées autrefois? Par une raison bien simple, me dit-il; parce que le mauvais sauvageon que nous cultivons aujourd'hui produit chaque année et nous donne en moyenne *dix* francs par arbre au lieu de *cinq*. Que répondre à cet argument d'économiste? Rien, Messieurs, et ne plus manger des pêches de Buzet.

Perpignan nous inonde de ses fruits. Ces fruits sont assez bons. Comparés pourtant à nos meilleures obtentions modernes, ils ne sont plus que médiocres; mais les Perpignanais qui s'enrichissent, les Perpignanais, si jaloux de leur monopole, qu'il m'a été impossible d'obtenir d'eux la statistique de leurs exportations, se garderaient assurément d'en cultiver de meilleurs.

Montauban nous expédie, il est vrai, d'excellents chasselas. A quoi cela tient-il? Uniquement à l'absence de tout autre cépage propre par sa fertilité, par l'époque de sa maturité, par son facile débit, à venir en concurrence au premier. Trouvez un cépage sans saveur, mais de belle apparence, qui mûrisse vingt jours plus tôt, et aussitôt le chasselas perdra beaucoup dans l'estime des Montalbanais. Du reste, nous sommes menacés de cette découverte, découverte d'autant plus dangereuse qu'elle nous vient de la Normandie et qu'elle a chance de prospérer sur les rives fertiles de la Garonne.

Tenez, messieurs, mesurer le mérite d'un fruit à sa valeur vénale, est aussi imprudent en pomiculture, qu'en morale mesurer le mérite d'un homme à son portefeuille; fatalement l'un et l'autre tendent à s'avilir pour plus valoir. Vous voulez l'abondance, vous perdrez la qualité. Vous satisferez les besoins de la classe la plus nombreuse, vous condamnerez l'autre à une privation à peu près absolue; et, je l'ai déjà dit, il est sage de ne pas sacrifier l'une à l'autre. Ainsi, la spéculation doit être le but *principal* de la culture des arbres fruitiers, mais n'en doit pas être le but *exclusif*.

Encore un mot, messieurs, pour compléter ma pensée et ma démonstration.

La *grande culture* n'a de bons résultats qu'à la condition de laisser à l'arbre le plus possible de son allure propre, de sa végétation naturelle. La *culture perfectionnée* ne se manifeste, au contraire, que par des difficultés vaincues, par des violences heureuses, par l'entière soumission de l'arbre à toutes les volontés, à toutes les exigences, à tous les caprices de celui qui le cultive et le dirige. Messieurs, c'est dans cette lutte entre l'art et la nature que celle-ci, forcée de livrer ses secrets, révèle pleinement à son tour ses lois et ses caprices, en enseignant à la fois à s'y soumettre et à s'y soustraire, et en inspirant, dans ce but, tous les procédés pratiques dont l'ensemble constitue la science de l'arboriculteur, science qui n'existerait pas à coup sûr sans ces petits chefs-d'œuvre de direction et de forme que nous ne considérons trop souvent que comme de gracieuses futilités. Les dessins variés que j'ai admirés dans l'école fruitière de Rouen, dans le jardin du Luxembourg, dans les clos de Montreuil, ont fait les traités aujourd'hui populaires de MM. *du Breuil*, *Hardy* et *Lepère;* et moi-même, messieurs, s'il m'est permis toutefois de me citer après de tels noms, je dois presque exclusivement à d'opiniâtres fantaisies dont mon jardin conserve de nombreux témoignages, l'avantage d'avoir pu recueillir quelques observations peut-être un peu neuves qu'une culture ordinaire n'eût certes jamais provoquées.

Ainsi, tout progrès est incontestablement dû à la culture d'art, à la culture d'amateur.... Messieurs, nous lui devons plus encore que le progrès. Nous lui devons ces joies vives qui, dans l'isolement des champs, naissent de l'observation, de l'étude et surtout du succès. Se trouver, en effet, seul, face à face avec la nature et la dompter. Dire à l'arbre : Tu as tes lois, je t'impose les miennes. Je veux déterminer ta forme et ta grandeur. Je veux hâter ou retarder à mon gré l'époque où je cueillerai tes premiers fruits dont je me réserve après d'augmenter le volume et d'améliorer la saveur. Tu puises ta nourriture dans le sol, moi je la distribue à mon gré. Là tu me donneras un bourgeon dont j'ai d'avance mesuré la force; je lui demanderai des fruits, et il en produira; je lui ordonnerai, au contraire, de réaliser dans un large développement tous les caprices de mon imagination, et il portera pour toujours l'empreinte de ma volonté. Il y a une puissance qui te crée, moi je suis la puissance qui te gouverne, qui te dirige, qui te perfectionne.... Il y a, Messieurs, dans cette involontaire satisfaction de l'orgueil, satisfaction que vous ne connaissez pas, que je connais, que je voudrais vous faire connaître; il y a dans ce sentiment de religieuse gratitude pour la part si large que Dieu a faite à l'intelligence et au travail; il y a, dis-je, un tel charme, un tel empire, qu'il suffirait à lui seul pour résoudre la question la plus grave de nos jours, le *peuplement de la campagne*. L'intervention du propriétaire dans les travaux des champs l'attache au sol, non pas par un de ces mariages d'intérêt qui souvent font désirer le divorce, mais par une de ces alliances de cœur qui, chaque jour, deviennent plus étroites et qui bientôt ne permettent plus les infidélités. L'homme qui sème une graine, l'homme qui plante un arbre, ne se doute pas qu'il sème et qu'il plante autre chose, et que la terre, désormais dépositaire de ses espérances et de ses joies, que la terre, désormais maîtresse de lui, se l'attache pour toujours par la plus féconde et certainement par la plus heureuse des servitudes. Pendant vingt ans, j'ai cru que la mission la plus noble de l'instituteur de village était de conquérir des intelligences au

pays. Aujourd'hui que l'expérience et l'âge ont modéré les illusions de mon cœur, je crois que c'est une mission aussi noble et un service plus grand encore que de conquérir une population à nos campagnes et des bras à notre sol chaque jour malheureusement délaissé.... (*Applaudissements prolongés*). Vous m'arrêtez, messieurs; mais permettez-moi de conclure en demandant à l'arbre tout ce que l'arbre peut donner : de l'argent, car tout le monde en veut; de bons fruits, car tout le monde les aime; enfin, si c'est possible, un peu de bonheur, car nul, je crois, n'en a de reste. (*Applaudissements*).

Messieurs, je craignais d'exposer trop longuement pour votre attention la question économique; vos bienveillants témoignages me détrompent et me touchent d'autant plus qu'en vérité je croyais n'apporter ici que le désir de les mériter.

Il me reste maintenant à tracer rapidement le cadre de ces leçons.

Dans la conduite et la taille des arbres fruitiers, tout procédé pratique repose non-seulement sur les lois de la physiologie végétale, mais surtout sur le mode de végétation et le degré de vigueur propres à chaque espèce, à chaque variété, à chaque branche, à chaque bourgeon, c'est-à-dire sur des bases inconstantes, accidentelles, essentiellement mobiles. Donc, tout précepte absolu est une erreur manifeste. Donc, l'art de la taille, loin d'être un recueil de règles empiriques et de formules invariables, se déduit logiquement, en opérations très-diverses, du raisonnement et de la science; et, par ce fait, est lui-même une science.

L'erreur générale de l'enseignement écrit est de supposer, dans chaque classe d'arbres fruitiers, une végétation normale égale, uniforme, et de baser, sur ce type fictif contraire à la nature qui a la diversité pour loi, des procédés d'une précision mathématique et d'une efficacité si trompeuse, que bien souvent celui qui opère est tout surpris d'échouer avec les moyens qu'on lui donne, et de réussir avec ceux qu'on ne lui donne pas, que dis-je, avec des moyens quelquefois opposés.

Cet enseignement, je le sais, a en définitive pour but de former des ouvriers. Il doit donc être clair, méthodique, précis. Il doit s'adresser plus encore à la mémoire qu'à l'intelligence; car l'intelligence de l'ouvrier est toujours mal préparée aux études sérieuses. Assurément le praticien apprend plus vite qu'il faut pincer un bourgeon à 10 centimètres, qu'il ne comprend l'opération elle-même dans ses causes et ses effets. Aussi pince-t-il à 10 centimètres quand il faudrait pincer à 20, et quand il ne faudrait pas pincer du tout. L'essentiel serait donc bien moins de préciser mathématiquement les opérations que d'en donner l'entière intelligence; car c'est par là seulement qu'on reconnait le cas où il faut les employer et le cas où il faut les modifier. L'essentiel c'est de déduire tout procédé d'un principe, de manière à ce que la main ne soit jamais que l'auxiliaire et le constant interprète de la science.

La physiologie végétale est évidemment le premier guide de l'arboriculteur. Il importe de dire toutefois à quelles conditions. Il faut qu'exposée au point de vue exclusif de la culture des arbres fruitiers. elle soit réduite à ses principes vrais ou admis pour tels; et que, dégagée de l'incertitude et des ténèbres de la dissertation, elle soit formulée en principes absolus portant avec eux leur enseignement pratique, pour que l'exemple facilite toujours l'intelligence et le souvenir de la règle.

Le mode de végétation inhérent à chaque espèce d'arbres fruitiers, est le second guide du praticien. Il faut donc exposer exactement ce mode de végétation pour en déduire à la fois les procédés qui aident à la réalisation de ces lois particulières, et les procédés qui peuvent y apporter parfois d'utiles obstacles.

En dehors de ces données, il est des faits d'observation qu'on peut ériger en principes et qui deviennent dès lors la base d'opérations importantes; mais c'est ici un champ neuf où les erreurs sont plus faciles que les découvertes, et qu'il faut conséquemment explorer avec prudence. Peut-être m'a-t-il été donné de glaner plus que d'autres dans ce champ-là qui toujours m'a paru le plus fécond.

Jusqu'ici, vous le voyez, nous ne sortons pas du domaine des généralités; mais ces généralités résument dans une grande synthèse toute la science de l'arboriculteur à qui elles donnent d'avance l'indication, la raison et l'intelligence de tous les procédés pratiques.

Il ne reste maintenant que quelques enseignements de détail. Énumérons-les en peu de mots.

Pour créer un verger, un jardin fruitier, on fait choix de l'emplacement, on prépare la terre, on choisit les arbres, on leur assigne à chacun une place, on les plante, on les taille, on leur donne après les soins nécessaires de direction, de culture et d'entretien. Voilà autant d'opérations qu'il faut exposer dans leur ordre naturel, en donnant à chacune d'elles les développements nécessaires.

Dans toute science d'application, l'œil est l'auxiliaire obligé de l'intelligence et de la mémoire. L'enseignement de l'arboriculture qui ne repose pas sur la pratique, est donc un enseignement incomplet. Les dessins sur tableau ne valent jamais la réalité, et parfois n'ont d'autre mérite que celui d'une chose blanche sur une chose noire. Ce n'est donc que dans les cas d'extrême nécessité que j'aurai recours aux images, encore le ferai-je avec cette réserve prudente de certains peintres de portraits qui garantissent tout, excepté la ressemblance. Le peu que je sais, le peu que je puis vous transmettre, je l'ai appris au milieu des arbres, la blouse sur le dos et la serpette à la main. Je vous demanderai souvent la permission de reprendre l'une et l'autre, non pas pour le plaisir de couper du bois, c'est une satisfaction qui a ses limites, mais pour tâcher de lire ensemble dans ce grand livre de la nature, dont trop souvent on déchire les feuillets sans se douter que la main d'en haut y a écrit pour nous bien des choses.

En terminant, Messieurs, je dois reconnaître qu'il nous reste beaucoup à faire en arboriculture. Toutefois je ne veux pas que vous m'accusiez de ressembler à ces médecins qui toujours aggravent un peu le mal en faveur du remède. Je me hâte donc de rendre justice à ce qui est.

Après avoir visité les principaux établissements de France, j'affirme que notre département possède des établissements presque aussi importants, aussi bien tenus et à peu près aussi riches en collections d'arbres fruitiers.

Notre marché de fruits, ceci va vous surprendre, est, depuis quelques années, plus varié peut-être que le marché de Paris. Ce n'est pas là une assertion que je hasarde timidement dans le huis clos de cette enceinte, c'est une assertion que je publierai en l'appuyant sur l'énumération des variétés que j'ai reconnues dans les étalages de nos marchands et sur l'énumération de celles que j'ai fait apporter moi-même à nos marchés, variétés qui dépassent déjà le nombre de quatre-vingts, dont quelques-unes encore sont peu connues en France.

En 1859, j'allai à Bordeaux prendre part aux travaux du Congrès pomologique. Une magnifique exposition réunit dans cette ville des collections de fruits envoyées des diverses contrées de la France et de la Belgique. Le lot adressé par le département de la Haute-Garonne se fit remarquer par la beauté des échantillons.

Nos semeurs enfin commencent à appeler sur Toulouse l'attention des pomologistes.

Vous le voyez, Messieurs, nous ne sommes pas si arriérés qu'on le suppose. Et si la culture laisse chez nous à désirer, on n'est guère, quoi qu'on en dise, plus avancé ailleurs. Dans le Nord, j'ai trouvé des cultivateurs pleinement persuadés que dans le Midi nous ne connaissons guère que le Palmier nain et le Figuier de Barbarie, cultivateurs de plus bonne foi que de savoir, qui n'hésiteraient pas à rectifier la Genèse pour s'attribuer l'invention des arbres fruitiers.

Vous souriez, Messieurs!... Voulez-vous à cet égard la vérité tout entière? Reportons-nous en 1855, époque de mon pèlerinage d'arboriculteur dans le nord et dans le centre de la France.

Paris, à cette époque, n'offrait aux regards du visiteur que quelques jardins publics et deux ou trois jardins fruitiers d'amateurs.

Versailles conservait encore les preuves irrécusables d'une direction mauvaise, et présentait les essais tout récents d'une disposition qui n'était pas plus heureuse.

Montreuil, à part le jardin de M. Lepère, était une véritable déception.

Rouen laissait perdre, par inhabileté de direction, sa magnifique école fruitière, le plus beau fleuron à coup sûr de sa couronne horticole.

Angers se prévalait avec raison.... de la bonté de son climat. Le jardin du Comice, renommé par ses obtentions heureuses, est resté dans mes souvenirs comme un spécimen français des forêts vierges de l'Amérique.

Lyon préludait par d'heureux essais à la création du Congrès pomologique.

Bordeaux, qui depuis a fait des progrès, se contentait alors de ses vins.

Partout, en un mot, la culture des arbres fruitiers témoignait hautement de la nécessité d'un progrès. Et ce progrès, que, pour mon compte, j'ai toujours cru trouver loin de nos contrées, n'a, croyez-le bien, de privilége ni de mystère pour personne. Aussi, tout en nous gardant de l'orgueil et des préjugés locaux qui sont à la fois des indices et des causes d'ignorance, ne nous décourageons pas au point de cesser de croire que le même soleil éclaire la France et mûrit nos fruits. Nous progresserons, Messieurs, parce que nous sommes forcés de le faire ; nous progresserons, parce que la vapeur et la presse, ces deux avant-coureurs de notre civilisation moderne, ont mis en telle communion les hommes et les choses, les idées et les intérêts, qu'au milieu de cette admirable unité qui nous enlace et de cette commune solidarité qui nous unit, en vérité, il est devenu aujourd'hui aussi difficile en France de rester seul en arrière, que de marcher seul en avant.

LAUJOULET.

LE CERFEUIL TUBÉREUX.

Lorsqu'il y a environ une quinzaine d'années, la maladie de la Pomme de terre se présenta avec un caractère très-alarmant et causa les plus regrettables ravages, les cultivateurs durent chercher à lui trouver une succédanée qui pût dissiper les préoccupations pénibles que faisait naître la perspective d'une disette menaçante, résultant de la destruction plus ou moins complète de ce légume de première nécessité. Tout d'abord les regards se portèrent vers l'Igname de Chine préconisée à l'origine avec un peu trop d'emphase, peut-être. Les espérances qu'avait fait naître la belle Dioscorée chinoise s'évanouirent en partie lorsqu'on eut reconnu l'opiniâtreté avec laquelle cette plante se refusait à une culture facile et avantageuse. La particularité qu'offre son rhizome féculent, de s'enfoncer très-profondément dans la terre, devait mettre un obstacle insurmontable à une culture bien étendue ; et comme les tentatives faites pour en obtenir des variétés plus ou moins exemptes de cet inconvénient sont restées à peu près infructueuses, l'Igname de Chine n'occupe provisoirement qu'une place assez insignifiante parmi nos plantes potagères.

Il en est tout autrement du Cerfeuil tubéreux ou bulbeux, et nous croyons que nos lecteurs verront avec intérêt les quelques détails que nous donnons sur une plante qui, à plusieurs reprises déjà, a été mentionnée comme très-méritante dans l'excellente chronique horticole de ce recueil[1]. C'est celui de tous les légumes qui se rapproche le plus de la Pomme de terre par ses qualités féculentes, par sa saveur, et l'on verra que son produit, pour être moins considérable, a cependant une certaine impor-

1. *Revue horticole*, 1859, p. 29 et 253.

tance. C'est, pour les potagers, le succédané le plus immédiat de la Pomme de terre.

Le *Chærophyllum bulbosum* (fig. 31) est une ancienne espèce linnéenne; c'est dire qu'il est connu des botanistes depuis très-longtemps. Il croît spontanément en assez grande abondance dans toute l'Allemagne; nous l'avons rencontré nous-même assez fréquemment dans les environs de Hambourg; il n'est pas étranger non plus à la France, car, suivant MM. Grenier et Godron, il se trouve en Alsace et en Lorraine. Si, jusqu'à ces derniers temps, il s'est dérobé aux essais de culture, cela tient sans doute principalement à la taille insignifiante qu'atteignent ses racines à l'état sauvage, et à la structure filandreuse ou ligneuse qu'elles offrent. Peut-être aussi a-t-on craint au début que ses tubercules ne continssent des principes toxiques; car, tout le monde le sait, la famille des Ombellifères, à laquelle nous devons bon nombre de nos plantes alimentaires les plus précieuses, n'en renferme pas moins beaucoup de végétaux extrêmement vénéneux, de telle sorte qu'elle mérite pleinement d'être classée au premier rang parmi les familles suspectes et dangereuses.

Quoi qu'il en soit, dès qu'on eut commencé à soumettre le Cerfeuil tubéreux à des essais suivis de culture, les horticulteurs ne tardèrent pas à reconnaître qu'il était destiné à prendre bientôt une place très-importante parmi nos plantes potagères; aujourd'hui déjà on ne le trouve plus seulement dans les jardins de quelques amateurs des nouveautés du règne végétal. Les soins persévérants de quelques jardiniers intelligents des environs de Paris sont parvenus à améliorer cette plante à un tel degré que les racines de choix atteignent presque à la dimension de la carotte courte de Hollande. La figure 31 représente un tubercule qui ne pèse que 40 grammes; mais nous devons faire remarquer que dans la séance du 10 juillet dernier, M. Ménard, jardinier de M. Pochet-Deroche, a présenté à la Société impériale et centrale d'horticulture des tubercules dont 20 pesaient ensemble $1^{k}.800$, et parmi lesquels il s'en trouvait un ayant un poids de 160 gram. et un autre de 140 gram. Toutefois, il faut reconnaître que dans l'état actuel des choses, si un assez bon nombre de racines dépassent en volume celle que nous avons représentée, il y en a un plus grand nombre qui ne l'atteignent pas. Mais l'amélioration déjà réalisée peut en faire entrevoir, pour un avenir prochain, d'autres qui feront du Cerfeuil tubéreux un légume usuel.



Fig. 31. — Cerfeuil tubéreux.

Ce nouveau légume a une chair très-fine; son goût, tout en se rapprochant beaucoup de celui de la Pomme de terre, tient en même temps un peu de la Châtaigne; il est doux sans être précisément sucré : c'est un manger fin et délicat que Brillat-Savarin eût certainement apprécié. Il s'accommode de la même manière que la Pomme de terre, mais demande un peu moins de temps pour la cuisson. On peut donc substituer le Cerfeuil tubéreux aux Pommes de terre. Nous l'avons essayé en friture et en purée, et nous l'avons trouvé bon.

La conservation des tubercules ne demande pas non plus de soins particuliers. Il suffit de les placer dans une cave ou dans un cellier frais, et, dans ces conditions, on pourra les garder pour la consommation jusqu'en février ou en mars.

Quant à la culture du Cerfeuil tubéreux, elle est très-simple et très-facile. On sème en septembre ou en octobre soit en ligne, soit à la volée comme on le pratique pour les carottes; la levée a lieu au printemps suivant. Le sol qui convient le mieux est une terre franche un peu humide. La station naturelle du *Chærophyllum bulbosum* dans les environs des ruisseaux nous indique déjà qu'il aime assez l'humidité. Il ne paraît d'ailleurs pas difficile pour le terrain, car nous pouvons citer *de visu* un exemple où, dans une terre lourde, de qualité médiocre, il a produit sur le pied de 2 hectolitres par are, soit 200 hectol. par hectare. Dans une autre culture en terre légère et graveleuse, quoique riche en humus, le produit a été de 125 à 130 litres par are, soit 125 à 130 hectolitres par hectare. L'hectolitre pèse 60 kilog.

Nous ne terminerons pas cette note sans parler à nos lecteurs d'une précaution à prendre lorsqu'on est obligé de semer le Cerfeuil tubéreux à une autre époque que celle que nous venons d'indiquer. Les semis faits au printemps ne lèvent ordinairement pas la même année, mais seulement le printemps suivant. Mais en prenant le soin de stratifier les graines dans du sable frais, on peut différer le semis jusqu'en février. L'époque de la récolte des racines est ordinairement le mois de juillet.

J. Grœnland.



A Riocreux pinx

G. Severeyns Chromolith.

Poire souvenir Favre.

POIRE SOUVENIR FAVRE.

L'arbre mère qui porte cette variété est vigoureux et très-fertile; il ressemble à celui de l'ancienne variété connue sous le nom de Colmar ou Poire Manne. Il sera également bien greffé sur franc et sur Coignassier. Des greffes pratiquées sur sujets de haute tige ont produit dès la troisième année et annoncent que cette variété précieuse sera propre à la grande culture.

Le fruit mesure en hauteur 0m.07 à 0m.08 sur 0m.06 de diamètre. Le pédoncule est assez irrégulier dans sa longueur, fort, ligneux, roide, plus gros à l'attache; il est planté un peu de côté dans une cavité basse et large; il mesure plus ordinairement de 0m.010 à 0m.015.

Le calice est ouvert, étoilé, à divisions courtes, roides, noirâtres, un peu duveteuses; il est placé dans une cavité large et assez régulière.

La peau est fine, grasse, vert clair, pointillée et ponctuée de roux fauve; elle pâlit un peu à l'époque de la maturation, dont nous avons constaté le commencement dans les premiers jours d'octobre, et qui peut, assure-t-on, se continuer jusqu'en novembre et décembre. La chair est un peu grosse, ferme et fondante; son eau est abondante, sucrée et d'un parfum très-agréable.

Ce fruit, que nous avons pu parfaitement juger l'année dernière, nous a paru des plus méritants; il est le gain de M. Favre, président de la section d'horticulture de la Société d'agriculture de Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire); il provient d'un pepin du Beurré d'Ardenpont semé en mars 1850, et dont la première production a eu lieu en 1857. Couronné à Dijon par la Société d'horticulture de la Côte-d'Or en 1860. Cette excellente Poire, présentée par nous en 1861 à la Société impériale et centrale d'horticulture, a été jugée digne d'une médaille de 2e classe en argent, qui a été décernée en 1862 à M. Favre.

Cet arbre est en multiplication; on peut se le procurer en s'adressant à M. Favre.

J. DE LIRON D'AIROLES.

ÉPOQUE DE LA PLANTATION DES ARBRES FRUITIERS.

Dans quelques semaines vont commencer, dans les vergers et les jardins, les travaux de la plantation des arbres fruitiers. On sait que cette opération se fait d'ordinaire dans les cinq mois d'hiver, de novembre à mars, intervalle pendant lequel le jardinier choisit l'époque la plus convenable relativement à ses travaux. Or, est-il indifférent, comme on pourrait le supposer d'après cette latitude dont on use, que la plantation ait lieu au commencement ou à la fin de la période que nous venons d'indiquer? Telle est la question que pose M. Gombert dans le *Bulletin de la Société d'horticulture et d'arboriculture des Deux-Sèvres*, et qu'il résout en faveur de la plantation faite de bonne heure. L'époque de la mise en terre définitive des jeunes sujets a une influence considérable, et dont on ne tient point assez compte dans la pratique, sur les résultats de la culture et sur la santé, ainsi que sur la durée des arbres. M. Gombert a recherché et nettement précisé les causes des inconvénients qu'entraînent les plantations tardives; et chacun reconnaîtra la justesse de ses considérations, dont nous croyons devoir mettre un court résumé sous les yeux de nos lecteurs, surtout parce qu'elles contiennent d'excellents conseils pratiques.

Toutes circonstances favorables admises, une bonne constitution native du jeune plant, un sol substantiel et bien préparé destiné à le recevoir, une culture rationnelle qui en dirige l'éducation, il y a encore, pour la réusssite d'un arbre fruitier, malgré tous ces éléments si riches d'avenir, un germe de déceptions possible. A quelle époque a-t-il été arraché dans la pépinière, et à quelle époque a-t-il été mis en place, c'est-à-dire combien de temps a-t-il passé en jauge? Comme nous le disions tout à l'heure, on s'en préoccupe généralement peu, et l'on plante à n'importe quel moment du long et si commode délai de cinq mois que nous avons assigné. On plante surtout tard, d'abord parce qu'on n'a pas le temps et qu'on pense que cela n'offre aucun inconvénient. A cela, rien à dire : souvent, en effet, on est forcé de remettre au lendemain ce qui devrait être fait la veille; mais sachant désormais que le retard fait en réalité beaucoup et est très-préjudiciable, on fera bien de se mettre en mesure de l'éviter, ce qui n'est qu'une difficulté secondaire.

Dans d'autres cas, croyant se baser sur une théorie rationnelle, on plante tard, parce que, dit-on, dans les sols argileux et compactes surtout, les racines pourrissent par l'humidité trop abondante de l'hiver. C'est là, dit M. Gombert, une de ces erreurs grossières qui se répandent et s'accréditent on ne sait pourquoi ni comment, puisqu'elles ne reposent sur aucun fait

avouable. Au contraire, ce qu'on voit partout et toujours, c'est que le Poirier et le Pommier aiment assez une terre un peu forte; leurs racines n'y pourrissent pas, et s'il est vrai qu'elles forment un chevelu moins abondant que dans les terres légères, en revanche, les grosses sont plus nombreuses et plus fortes; les arbres s'y mettent à fruit plus tard et donnent même, si l'on veut, des récoltes relativement moins abondantes; mais ils y deviennent plus robustes et vivent beaucoup plus longtemps. On voit donc qu'ils n'ont pas à craindre dans ces terrains l'humidité de l'hiver quand elle n'est pas trop en excès, auquel cas tous les sols sont également défavorables, et que rien ne peut y motiver la pratique de la plantation tardive.

Enfin il arrive encore que l'on plante tard parce que c'est le moyen d'avoir des arbres à bon marché. C'est là, pour ainsi dire, un bénéfice négatif; car, si l'on obtient à un prix un peu plus bas, à la fin de l'hiver, les arbres dont personne n'a voulu, on ne peut guère se louer que leur qualité soit au-dessus de leur valeur commerciale. Il est vrai que souvent l'on n'agit pas pour son propre compte, et qu'on sait d'avance ne pas devoir récolter les fruits des arbres que l'on élève; mais c'est là une spéculation dont nous ne devons pas tenir compte.

Bref, quelque motif que l'on invoque pour justifier la plantation tardive, les effets n'en sont pas moins fâcheux, car elle entraîne après elle tous les inconvénients d'un mauvais labour, toutes les avaries de la jauge et la perte des jeunes racines. Les défoncements nécessaires avant la mise en place des arbres sont incontestablement meilleurs faits à la fin de l'automne, lorsque la terre est encore saine, que pendant l'hiver, lorsque les pluies détrempent la terre et ont pourri les herbes qui, enfouies, font un commencement de fumure excellent. Voilà pour le terrain. Quant aux arbres, on ne peut méconnaître que, malgré tous les soins pris pendant l'arrachage, cette opération ne soit violente et dangereuse pour leur vie. Or, après cet arrachage, on entasse par bottes ceux destinés à la vente, dans des fosses où chacun vient les visiter. L'acheteur parcourt les sentiers qui séparent ces fosses, manipule, dérange, examine les jeunes plants, les enlève par la tête pour visiter les racines, et s'ils ne lui conviennent pas, on les replace tant bien que mal dans le sol de la jauge, où ils subissent, pendant cinq longs mois, un traitement aussi peu approprié à leur nature et à leur état de faiblesse.

Tels sont les inconvénients de la jauge, et l'on comprend qu'ils sont assez graves pour motiver pleinement à eux seuls le conseil que M. Gombert résume ainsi: « Plantons donc de bonne heure, à la fin de novembre ou dans la première quinzaine de décembre, dans un sol bien préparé, pendant que la terre est saine, et immédiatement après l'arrachage, si c'est possible; c'est appliquer au patient, après de graves amputations, les bondages et les topiques bienfaisants qui arrêtent la vie, s'écoulant à flots par ses plaies béantes; c'est le déposer sur la couche molle et douillette où il retrouvera le calme et les moyens de réparations nécessaires à son état de souffrance. » C'est là un excellent précepte dont on ne contestera pas la valeur, si l'on songe que les intérêts de la consommation et d'un commerce considérable sont mis en jeu et compromis; le pépiniériste aimerait certainement mieux écouler ses sujets en novembre et décembre sans avoir les embarras de la jauge; c'est l'acheteur qui est la première cause du mal, puisque de lui dépend l'époque de ses plantations. A. FERLET.

VÉGÉTAUX NATURALISÉS A HYÈRES.

Nous recevons de MM. Huber et Cie, horticulteurs à Hyères, des échantillons de quatre plantes qui fleurissent et fructifient dans leur établissement, et sur lesquelles nous croyons utile d'attirer un instant l'attention des lecteurs de la *Revue*.

La première est le *Daubentonia magnifica*, Papilionacée frutescente de l'Amérique méridionale, qui se recommande par son port autant que par sa floraison. Ses feuilles se composent de douze à quatorze paires de folioles ovales-oblongues, sans impaire terminale. Les fleurs, larges de 0m.01, sont en grappes axillaires, un peu moins longues que les feuilles; elles sont d'un pourpre obscur, à ailes tirant sur le jaune, avec une macule orangée sur la base de l'étendard. Très-rustique en Provence, cet arbuste le sera beaucoup moins dans le nord de la France, où il demandera probablement les mêmes abris, en hiver, que son congénère, le *Daubentonia Tripetiana*, dont il nous paraît, du reste, bien voisin. Peut-être n'en est-il qu'une variété; c'est ce qu'il est difficile de décider lorsqu'on n'a pas sous les yeux les objets qu'il s'agit de comparer.

La seconde plante est déjà fort connue, au moins de nom, surtout des horticulteurs méridionaux; c'est l'*Ephedra altissima*, Conifère (Gnétacée) dioïque, originaire de quelques points du midi de l'Europe et du nord de l'Afrique. C'est un sous-arbuste

très-ramifié, à branches et à rameaux sarmenteux, pouvant s'élever, à l'aide de tuteurs, à 6 ou 8 mètres. Les rameaux femelles que nous a adressés M. Huber étaient couverts de fruits mûrs. Cette curieuse Conifère, qui est une des plus grandes et peut-être la plus grande de son genre, en est aussi la plus ornementale ; elle se prête avec une remarquable docilité à toutes les formes buissonnantes qu'on veut lui faire prendre, mais surtout à celle de pyramides ou plutôt de cônes aigus, qu'on soutient au moyen d'un tuteur, et qui deviennent d'épais fourrés de verdure, relevés, chez les plantes femelles, par des milliers de baies rougeâtres. Quoique d'origine très-méridionale, la plante est encore rustique sous le ciel de Montpellier, où nous en avons vu de très-beaux échantillons dans quelques jardins. Elle viendra sans difficulté dans l'Ouest, probablement jusqu'à la hauteur de Cherbourg.

Le troisième échantillon envoyé par M. Huber était celui d'une variété nouvelle de *Callitris quadrivalvis* (*Thuia articulata*) qui est née de semis dans ses cultures. Elle diffère de l'ancienne variété par ses fruits presque doubles en grosseur. Du reste, même port et même aspect que dans le type. Il est inutile de rappeler que le *Callitris*, originaire de l'Afrique septentrionale, réussit parfaitement en France, au voisinage de la Méditerranée.

Enfin le quatrième échantillon que nous a envoyé M. Huber était un rameau en fruits de *Chamæcyparis* (*Cupressus*) *Lawsoniana*, espèce nouvelle, ou supposée nouvelle, d'un genre très-incomplétement connu. A en juger par ce fragment, quoique l'expéditeur ne nous dise rien du port ni de la taille, on peut conclure que c'est une plante fort élégante et très-propre à orner les jardins. Son abondante fructification à Hyères permettra de le multiplier, et par suite de le faire mieux connaître. En attendant, nous le décrirons en deux mots : rameaux de Thuia, et galbules de Cyprès, de la grosseur d'un Pois.

NAUDIN.

TRANSFORMATION D'UN CHAMÆROPS HUMILIS MALE EN POLYGAME.

On remarque dans l'école botanique du Jardin des plantes de Montpellier un Palmier nain (*Chamærops humilis*, Linné) qui devient caulescent, car son stipe a déjà 0m.75 de haut. Ce pied est mâle ; il fleurissait tous les ans, et ce sont ses régimes qui ont servi plusieurs fois à féconder un pied femelle appartenant à M. Farel et cultivé par M. Louvet[1]. Cette fécondation a été efficace, puisque ce Palmier femelle a donné des régimes de fruits contenant des graines fertiles.

Le Palmier nain du Jardin des plantes ne portait jamais que des régimes mâles. Je le constate moi-même depuis 1851 ; mais l'année dernière (1861), à mon grand étonnement, j'ai vu une vingtaine de fruits persister après la floraison. Ils ont mûri ; on en a semé dix-huit, neuf ont germé et ont produit autant de petits Palmiers nains qui continuent à végéter. Cette année (1862) j'ai vu que les fleurs mâles étaient entremêlées de fleurs hermaphrodites, et après la floraison soixante-dix-huit fruits ont noué. Le nombre total des régimes qui entouraient le stipe était de dix-huit. Les fruits sont distribués dans les proportions suivantes, sur douze de ces régimes :

1er régime. . .	5	7e régime. . .	5
2e —	9	8e —	11
3e —	11	9e —	4
4e —	2	10e —	5
5e —	5	11e —	6
6e —	10	12e —	5

Je me suis assuré positivement que ces fruits provenaient des fleurs hermaphrodites : il était facile de les distinguer au milieu des fleurs mâles.

Nous avons donc ici l'exemple d'un changement de sexualité dans un végétal : de mâle qu'il était, il devient polygame, c'est-à-dire, muni de fleurs mâles et de fleurs hermaphrodites.

Cet exemple nous montre qu'il ne faut pas attacher une trop grande importance à la réunion ou à la séparation des sexes, puisque nous savons en outre : 1° que dans les plantes polygames, le nombre relatif des fleurs mâles, femelles ou bisexuées varie pour ainsi dire sur chaque pied ; 2° que des genres qui se composent d'espèces à fleurs hermaphrodites, en présentent cependant qui sont constamment dioïques, comme les *Lychnis*, *Silene*, *Pyrus*, *Phytolocca*, etc. ; 3° enfin, le fait que nous venons de relater prouve que la sexualité même d'un individu peut changer. Nous n'en conclurons pas que l'hermaphroditisme soit l'état normal des fleurs comme il est leur état habituel, mais plutôt que la séparation des sexes est la règle dans le règne végétal comme dans le règne animal. L'hermaphroditisme est une exception à la règle ; c'est une condition favorable à la fécondation à cause du rapprochement des organes sexuels, mais défavorable en ce sens que la fécondation d'un être vivant par lui-même est moins efficace et donne des produits moins vigoureux que la fécondation d'un individu par un autre. Grâce aux vents et surtout aux insectes, un pistil reçoit aussi souvent le pollen d'une

1. Bulletin de la Société d'horticulture de l'Hérault, t. II, p. 42, 1862.

fleur voisine ou des fleurs d'un autre individu que celui des étamines qui l'entourent; la preuve en est dans l'hybridation inévitable des Cucurbitacées, des Jusquiames, des *Verbascum*, des Belles de nuit et des Cyprès. Faites un semis de graines de Cyprès provenant d'un seul individu, d'une forme bien pyramidale, et vous obtiendrez des Cyprès dont les uns seront pyramidaux, les autres à branches étalées. La cause en est, comme l'a fort bien observé M. Clos, directeur du Jardin botanique de Toulouse, que, dans une plantation de Cyprès présentant les deux formes, les nuages de pollen qui s'échappent de ces arbres au moindre vent fécondent les sujets voisins, d'où résultent tous les degrés de l'hybridation que le port de ces arbres trahit à l'œil du botaniste exercé.

Ch. Martins.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Botanique populaire, par M. H. Lecoq. — Vingt-unième édition des *Gravures du Bon Jardinier*. *Truffes et Champignons*, par M. Jules Rémy.

Depuis quelques années on se préoccupe assez vivement de la question de l'enseignement horticole, et on cherche à comprendre, dans l'instruction donnée aux classes rurales, au moins les premiers éléments des sciences naturelles se rattachant directement aux travaux qui rempliront leur vie. Parmi ces sciences, la botanique vient en premier lieu, et l'on a pu constater déjà les bons résultats obtenus par quelques horticulteurs primaires qui l'ont introduite au nombre des matières composant leur enseignement. Les petits traités, tout à fait restreints, rédigés à cet effet, suffisent pour l'enfance à laquelle ils sont destinés; mais bientôt, lorsque le goût de l'instruction se sera un peu répandu, et le niveau des connaissances un peu élevé, il faudra leur substituer des livres, qui, tout en restant simples et concis, et tout en n'abordant pas les difficultés de la science, en donnent néanmoins un ensemble satisfaisant et raisonné, et permettent à l'écolier sur le point de devenir un homme, de perfectionner lui-même ses études et de pouvoir en profiter. De tels livres manquent encore, ou plutôt ils manquaient il y a deux mois à peine, avant l'apparition de la *Botanique populaire* de M. Henri Lecoq, que la Librairie agricole de la Maison rustique vient de publier[1].

En nous plaçant seulement à ce point de vue, et, outre ses autres mérites, l'ouvrage du savant professeur d'histoire naturelle de la Faculté des sciences de Clermont-Ferrand nous paraît offrir au plus haut degré l'avantage que nous venons d'énoncer. La clarté, l'admirable méthode avec laquelle sont exposés les premiers principes de la botanique, les rendent accessibles à toutes les intelligences, et il contient en outre, sur l'application de ces principes à l'agriculture et à l'horticulture, des considérations d'un ordre plus élevé, qui lui donnent un vif intérêt pour le praticien.

L'étude de la botanique, qui devrait être la plus agréable des études naturelles, devient de jour en jour plus difficile, en raison de la découverte des faits nouveaux et de l'extension des connaissances. « C'est l'inverse, dit M. Lecoq, qui devrait avoir lieu; » et il s'est appliqué à réunir avec le plus de concision possible les principes élémentaires de cette science, en n'employant qu'un très-petit nombre d'expressions techniques, et à donner par là une idée précise de la structure et des fonctions des organes. Cet exposé forme la majeure partie de l'ouvrage. Il contient dix chapitres, dans chacun desquels est étudié en détail un organe ou un système d'organes végétaux, depuis le tissu jusqu'aux subdivisions de la graine. Cette étude est faite d'après un plan nouveau, adopté par M. Lecoq après une expérience de trente années de cours publics. L'auteur a tracé à l'avance une sorte de cadre, dans lequel sont rangés tous les caractères qu'offrent les organes, tels que la *définition* et les *caractères distinctifs;* puis ceux de la structure intérieure, l'*organisation*, la *composition*, l'*accroissement;* viennent ensuite les caractères extérieurs, tels que la *situation*, le *nombre*, la *forme*, la *dimension*, la *couleur*, l'*odeur*, la *saveur*, etc., les milieux de végétation; l'action des agents atmosphériques. Après sont classées les fonctions des organes; leur *existence* ou leur plus ou moins d'universalité; leurs anomalies, telles que les *soudures*, les *avortements* et les *dégénérescences*. Enfin prennent place diverses considérations sur le développement et l'origine des organes et de leurs fonctions, sur leur durée et sur les classifications auxquelles l'examen des caractères a donné lieu. Ce cadre s'applique successivement à l'étude de chaque organe et donne ainsi son histoire aussi complète que possible; en outre, cet ordre méthodique aide beaucoup la mémoire et assigne d'avance une place à tous les faits nouveaux qui pourront être découverts par la suite.

Au milieu des définitions et à propos soit de la structure, ou des fonctions, ou des

1. Un beau vol. de 432 pages, ornées de 215 gravures, au prix de 3f.50.

modifications des organes, se trouvent les applications nombreuses à l'agriculture, à la science des jardins, etc. C'est là un des côtés saillants de l'ouvrage de M. Lecoq. Jusqu'à présent en effet, les livres élémentaires de botanique n'ont pas été d'une grande utilité à ceux qui se consacrent à la culture, et c'est une heureuse idée que d'avoir étendu à la pratique des notions de physiologie végétale, et d'avoir ainsi donné au jardinier la connaissance raisonnée des phénomènes qui se passent chaque jour devant ses yeux ; il y trouvera certainement le moyen de modifier ses procédés et de perfectionner ses méthodes.

Le dernier chapitre contient un résumé des principales idées émises dans le cours de l'ouvrage ; le paragraphe de ce chapitre qui a pour titre : *Espèces et classifications*, renferme un excellent exposé des règles à suivre pour décrire et classer les végétaux. Là, M. Lecoq montre comment les connaissances acquises dans l'étude des caractères des plantes permettent de déterminer une espèce en s'aidant des flores et ouvrages didactiques qui contiennent les descriptions. Il examine à ce sujet la valeur des différentes classifications adoptées jusqu'aujourd'hui, et il émet cette idée à laquelle on ne saurait accorder trop d'attention, que, pour faire ressortir les affinités des groupes de familles, de genres ou d'espèces, il ne faudrait pas seulement les disposer en séries parallèles, mais les placer comme on place des villes sur une carte géographique. « Si l'on était obligé, dit l'éminent professeur, de faire une seule série de toutes les villes de France, il est certain que leur place dans cette liste ne serait pas celle qu'elles occupent réellement sur la surface de l'empire. Il en est de même des familles : chacune d'elles a des rapports, des points d'attache avec plusieurs autres, et la classification naturelle des végétaux n'atteindra réellement toute la perfection *possible pour nous* que si nous parvenons à dresser, non la série, mais la carte géographique des affinités. »

Tel est l'ouvrage que M. Lecoq a appelé avec raison *Botanique populaire*. C'est bien là, en effet, un livre qui met la science à la portée de tous. Les botanistes le liront avec plaisir; ils y trouveront d'intéressantes considérations sur la philosophie de l'histoire naturelle : pour les jardiniers et les cultivateurs qui désirent s'instruire, il est indispensable, et l'homme du monde y prendra le goût d'une science dont les principes sont exposés avec tant de clarté et dans un style toujours attrayant.

— Tout le monde connaît le *Bon Jardinier*, ce livre fondamental de la bibliothèque de tout horticulteur. Il est complété par un ouvrage qui, sous le titre de *Gravures de l'Almanach du Bon Jardinier*, contient d'abord les figures nécessaires à l'étude des principes de botanique et de jardinage, puis des dessins représentant, avec des descriptions suffisantes, tous les outils et instruments horticoles recommandables ; des plans de parcs et de jardins paysagers ; des serres avec toutes leurs dispositions intérieures et les appareils nécessaires à leur chauffage ; tous les modèles de taille et de conduite des arbres fruitiers, etc. La Librairie agricole de la Maison rustique a publié cette année la 21e édition de cet ouvrage[1], considérablement modifiée et augmentée, et mise en harmonie avec les progrès qui se sont accomplis dans l'horticulture depuis plus de trois années, époque de l'avant-dernière édition. Il serait trop long d'entrer dans le détail de toutes les modifications qu'a subies la nouvelle. Nous citerons seulement dans le chapitre relatif à la taille des arbres fruitiers, comme exemple des nouveautés introduites, les modèles de Poiriers en cordons obliques simples et doubles, d'après la méthode de M. Du Breuil ; les cordons verticaux simples ; les cordons inclinés d'après le système de M. le général Morin ; les espaliers soumis à la forme anglaise ; les Poiriers en V croisés et ceux en palmette Laujoulet ; les modèles de gobelet à haute tige ; les Pommiers nains en cordons horizontaux ; la taille de la Vigne en cépée ; la taille anglaise et belge pour la Vigne en espalier ; les formes en cordon cylindrique horizontal et en serpenteau ; les modèles de taille du Groseiller, du Framboisier et du Figuer, etc. La section relative aux serres a été plus complétement remaniée encore ; tous les nouveaux systèmes de construction, d'aménagement et de chauffage sont décrits et figurés en détail. Les autres parties de l'ouvrage traitant des abris, instruments, des appareils d'arrosage, de soufrage, de fumigation ; des vases, des chariots ; de la composition et de l'ornementation des jardins ; de l'hydroplasie etc., ont aussi reçu leur contingent d'innovations.

On voit que la 21e édition des *Gravures du Bon Jardinier* est un livre presque entièrement neuf, au niveau de toutes les conquêtes de la science et des arts horticoles. Les 43 planches gravées et les 630 dessins sur bois qui l'ornent, tous exécutés avec le plus grand soin, en font une sorte d'encyclopédie illustrée pleine d'exemples et de renseignements précieux pour toute personne qui s'occupe d'horticulture.

— Nous avons encore à parler d'un livre publié par la Librairie agricole de la Maison rustique. Il est intitulé *Champignons et Truffes*[2]. L'auteur, M. Jules Rémy, s'est

1. 1 vol. in-12 de 600 pages. — Prix : 7 fr.
2. 1 vol. in-18 de 172 pages avec 12 planches coloriées. — Prix : 3f.50.

proposé principalement le louable but de rendre plus rares de déplorables accidents, en vulgarisant la connaissance des caractères distinctifs des bons Champignons et des signes certains qui permettent de ne pas les confondre avec ceux des espèces vénéneuses. Il décrit donc dans les plus grands détails toutes les espèces de Champignons comestibles qui croissent en France à l'état sauvage; ce premier chapitre est accompagné de planches coloriées donnant la figure aussi exacte que possible des végétaux décrits. Puis, d'après une opinion émise par M. Jules Rémy, que le moyen *radical* de rendre à jamais impossibles les empoisonnements serait d'étudier le mode de végétation des Champignons, de cultiver toutes les espèces comestibles, comme on cultive aux environs de Paris le Champignon de couche, et de ne livrer à la cuisine que des espèces cultivées, il consacre une partie assez étendue de son livre à la description des procédés de culture des Champignons comestibles dans divers pays. M. Jules Rémy nous dit que les résultats de ces cultures confirment ses vues quant à la possibilité de multiplier artificiellement toutes les bonnes espèces. Nous n'allons pas à l'encontre des vues de M. J. Rémy sur ce sujet, mais nous ferons remarquer que s'il est possible d'arriver à soumettre toutes les bonnes espèces de Champignons à la culture, il est moins facile de ne livrer que celles-là à la cuisine, et d'empêcher les gens ignorants de manger les mauvaises. Il est vrai que le livre de M. Rémy contribuera pour sa part à dissiper l'ignorance, et c'est là, nous le croyons, son premier mérite.

Après avoir étudié aussi avec soin les Champignons vénéneux, l'auteur passe à l'histoire naturelle et à la culture de la Truffe. Il décrit les truffières artificielles du midi de la France, et, tout en les réduisant à leur juste valeur, il n'en donne pas moins tous les procédés qui peuvent conduire à les rendre productives; car, de même que pour le Champignon, M. J. Rémy croit à la possibilité de la reproduction artificielle de la Truffe.

En somme, ce livre peut rendre de grands services : il contient, outre les descriptions, d'excellents chapitres sur les procédés de conservation des Champignons comestibles et des Truffes, sur leurs usages culinaires et la préparation des mets dont ces végétaux sont la base, et surtout sur les causes, les symptômes des empoisonnements par les Champignons vénéneux, et les secours à donner aux victimes de ces accidents.

A. Ferlet.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Gartenflora* donne en tête de son cahier de juin un article très-important de M. E. Regel sur les variétés du *Pyrus baccata*, Linné, et du *Pyrus prunifolia*, Willdenow. Nous donnons une rapide analyse de ce beau travail monographique accompagné de figures et qui traite de plantes dignes de l'attention des horticulteurs, autant par leur beauté extraordinaire que par la rusticité de leur tempérament.

Dans la Dahurie, le Baikal, et dans le territoire de l'Amour, se trouvent quelques espèces de Pommiers qui ont une affinité étroite avec le *Pyrus Malus*, de Linné. Dans le *Pyrus prunifolia*, le calice est persistant après la maturité du fruit comme dans notre *Pyrus Malus*. Il se distingue des formes nombreuses de ce dernier, seulement par son pédoncule très-allongé et étroit. Quant à tous les autres caractères prétendus distinctifs, nous en trouvons des transitions, de sorte qu'il paraîtrait que le *Pyrus prunifolia* ne constitue en réalité qu'une race particulière du *Pyrus Malus*.

Le *Pyrus baccata*, avec ses formes, se distingue par ses feuilles brillantes, non velues, et par la chute du calice vers l'époque de la maturité du fruit, ainsi que par les pédoncules très-longs et très-minces.

Le jardin de Saint-Pétersbourg contient un grand nombre de variétés de ces deux espèces, qui très-probablement ont été introduites directement de la Sibérie. Après les avoir observées pendant plusieurs années, M. Regel s'est convaincu qu'on ne peut distinguer dans toutes ces formes que les trois espèces, le *Pyrus Malus*, Linné, le *Pyrus prunifolia*, Willdenow, et le *Pyrus baccata*, Linné, et que les caractères tirés de la présence ou de l'absence du duvet sur les feuilles, le calice et l'ovaire, ainsi que de la forme des feuilles, caractères auxquels bien des auteurs attribuent une grande importance, ne sont en réalité que d'une valeur très-équivoque. A l'époque de la floraison, les formes du *Pyrus baccata* se distinguent par les feuilles plus brillantes, non velues, plus nettement dentelées aux bords. Le *Pyrus cerasifera*, de Tausch, n'est qu'une forme à grands fruits du *Pyrus baccata*.

Nous donnons ici, d'après M. Regel, les diagnoses, suivies de descriptions sommaires de ces charmants végétaux.

1. *Pyrus baccata*, Linné.

α. *Genuina;* foliis ellipticis, pomis bacciformis subglobosis, maturis luteo-purpurescentibus, 1/2 poll. longis et 7/12 poll. latis. — A l'état complé-

tement mûr, la chair de cette variété, la plus commune, devient aussi fondante que celle d'autres baies et alors son goût est très-peu acerbe. Les fruits sont presque globuleux, un peu aplatis en haut et en bas; la couleur est, selon la figure, un écarlate qui s'approche du pourpre.

β. *Præcox;* fol. ellipticis, pomis minimis, bacciformibus, subglobosis, vix 1/3 poll. longis et latis, maturis pallide fuscescenti-purpurescentibus, transparentibus. — De toutes les variétés, celle-ci fournit les plus petits fruits, d'une forme presque globeuse, qui mûrissent environ quinze jours avant ceux des autres variétés. La couleur, telle que la figure la représente, est d'un pourpre brunâtre pâle.

γ. *Aurantica;* fol. ellipticis, pomis majoribus, depresso-globosis, 5/8 poll. longis et 3/4 poll. latis, maturis aurantiacis et sæpe striolatis. — Fruit globuleux aplati, un peu plus grand que la forme ordinaire, d'un beau rouge orangé avec des stries en pourpre.

δ. *Latifolia;* foliis subrotundo-ovatis, pomis circiter 5/8 poll. longis et vix latioribus, subrotundis vel conoideo-subrotundis, maturis atro-sanguineis. — Les fruits de cette forme sont assez ressemblants à ceux de la première variété, mais plus grands et d'une couleur pourpre noir qui leur donne une ressemblance frappante avec des Guignes noires.

ε. *Cerasifera;* fol. ellipticis, pomis maximis, cerasiformibus, depresso-globosis, costatis, maturis pulchre coccineo-incarnatis 3/4 poll. longis et latis. — Cette charmante variété, dont les fruits ressemblent entièrement à de grandes Cerises à courte queue, offre une sous-variété encore un peu plus grande, désignée sous le nom de *macrocarpa* dont les fruits ont la taille d'une petite Prune. La couleur de ces derniers est d'un bel écarlate brillant, ce qui fait que les arbres chargés de fruits mûrs, au mois de septembre, constituent une ornementation admirable. Ces fruits servent aussi à faire d'excellentes confitures.

ζ. *Conocarpa;* foliis ellipticis, pomis e basi truncata latiore conoïdeis, apice truncatis costatis, maturis sanguineis, 5/8 poll. longis et vix latioribus.

η. *Oblonga;* fol. ellipticis, pomis oblongis, 5/8 poll. longis, latisque, maturis sanguineis.

2. *Pyrus prunifolia*, Willdenow.

α. *Genuina;* pomis subglobosis, viridibus, 7/8 poll. longis latisque. — Fruits verts globuleux.

β. *Calvillea;* pomis ovatis vel subglobosis, costatis, circiter poll. longis et latis, maturis pulchre coccineo pictis. — Fruits plus grands et plus allongés que dans la variété précédente, presque entièrement d'un beau rouge écarlate sur un fond jaune doré.

γ. *Intermedia;* pomis depresso-globosis, vix costatis, 7/8 poll. longis, 1 1/8 poll. latis, maturis luteis et sanguineo pictis. — Les fruits sont considérablement aplatis et affectent quelque ressemblance avec ceux du *Pyrus baccata cerasifera*, dont ils se distinguent cependant au premier coup d'œil par leur calice persistant. Leur couleur est un beau rouge sur un fond jaune verdâtre.

δ. *Macrocarpa;* pomis subglobosis, costatis, apice impressis, maturis palidi viridibus et paullo rubro pictis, poll. longis et latis. — Fruit à peu près de la taille de celui de la variété *Calvillea*, mais aplati et d'une couleur jaune verdâtre pâle avec des taches d'un beau rouge.

ε. *Oviformis;* pomis oviformibus, maturis flavis, rubro pictis. — Fruit de la même couleur et de la la même taille que dans la variété précédente, mais d'une forme allongée.

Si l'on veut multiplier ces Pommiers, il faut semer leurs graines aussitôt après la maturation des fruits, car autrement on ne serait pas sûr de leur maturation, Mais on peut aussi les multiplier par greffe sur œil dormant en août, ou bien en les greffant au printemps. On peut les greffer avec beaucoup de succès sur le Pommier ordinaire.

Les deux autres planches figurées dans le cahier de juin sont :

Brassia Keiliana, REICHENBACH fils, pl. 365.

Belle Orchidée de Venezuela, à fleurs verdâtres marquées de taches brunes. Cette plante fleurit très-facilement, et ses fleurs exhalent une délicieuse odeur de Vanille.

Cratægus pinnatifida, BUNGE, pl. 366.

Grand arbuste épineux qui croît spontanément dans le nord de la Chine jusqu'au territoire du fleuve Amour et sur les côtes de la Mandchourie, et qui, par conséquent, promet d'être d'une grande rusticité. Feuilles longuement ovales, pennatilobées, offrant de chaque côté deux à quatre lobes. Ces lobes sont allongés, dentelés, complétement lisses en dessus, velus aux nervures en dessous. Stipules grandes, dentelées; fleurs disposées en corymbes terminaux. Multiplication par graines qui, en général, ne germent qu'au bout d'une année. On peut greffer cette espèce sur les *Cratægus sanguinea, coccinea* ou *oxyacantha*. C'est un bel arbre pour les bosquets. Les graines ont été récoltées par MM. Maack et Maximovicz, qui les ont envoyées récemment au jardin de Saint-Pétersbourg.

J. GRŒNLAND.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 11 *septembre*. — Les fruits exposés sont nombreux et pour la plupart très-beaux. On remarque d'abord une corbeille de Pêches des variétés Belle Beausse, Chevreuse et Bonouvrier, de 0m.24 à 0m.25 de circonférence, qui est la continuation des apports faits par M. Alexis Lepère aux séances précédentes. — M. Chevreau (Aimable), de Montreuil-sous-Bois, expose également des Pêches Belle Beausse et Bonouvrier qui lui valent une prime de 2e classe. — M. Leblond, propriétaire à Saint-Brice (Seine-et-Oise), apporte de magnifiques Prunes dont il demande le nom, et qui ne sont autres que des Reines-Claudes de Bavay. — M. Massé, propriétaire à Rueil, fait présent à la Société de deux beaux spécimens de la Poire Louise Bonne d'Avranches, pour servir de modèle à un moulage qui serait placé dans la collection

de la Société. Le Comité reconnaît le mérite de ces fruits pour lesquels il propose d'adresser des remerciements à M. Massé; mais il ajoute que la Louise bonne d'Avranches est déjà parfaitement représentée dans la collection. — M. Chardon jeune présente une corbeille de Poires composée d'échantillons des deux variétés Triomphe de Jodoigne et Fondante des bois, qui lui vaut de vifs remerciements. — Le Comité est prié d'examiner une autre corbeille adressée par M. Ménard, pour déterminer le nom des fruits qui la composent; il ajourne sa décision vu la quantité de spécimens contenus dans cette corbeille. — M. Louis Augustin, jardinier chez Mme de Biencourt, à Guérard, par Faremoutiers (Seine-et-Marne), expose des Poires de Doyenné Boussoch et des Bergamotes lucratives, ainsi que des Pêches Téton de Vénus et Bourdine. — M. Adolphe Bertron mérite les félicitations de la Société pour seize Poires Belle de Bruxelles ou Poires sans pepins. — M. Aug. Garceau, jardinier à l'Hay (Seine), apporte également des fruits remarquables : ce sont des Poires Gros Gobert, Beurré d'Aremberg, Beurré magnifique, Bon-Chrétien d'hiver, Doyenné d'hiver, et des Pommes Reinette du Canada et Calville blanc. — Enfin, M. Boisbunel soumet à l'appréciation de la Société trois Poires de semis, à propos desquelles le Comité demande à ajourner sa décision jusque après un plus mûr examen.

Parmi les objets soumis à la section de culture potagère, on remarque d'abord des Pommes de terre d'une nouvelle variété américaine obtenue dans les cultures de M. Perrault, horticulteur habile et expérimenté de Sucy-en-Brie (Seine-et-Oise). Les échantillons assez nombreux exposés peuvent peser, en moyenne, de 500 à 600 grammes chacun et sont accompagnés d'un bouquet de tiges fleuries de la variété. Les belles et abondantes fleurs violettes ont un certain mérite ornemental, et en massif elles pourraient être de quelque utilité. La Société vote avec empressement à M. Perrault une prime de 2e classe. — D'autres Pommes de terre sont présentées par M. Hautefoy sous les noms de *Comtesse de Chambord* et *Godefroy de Bouillon*. — M. Garceau apporte des Artichauts qui lui valent des remerciements. — M. Lhuillier (Victor), jardinier chez M. Bermann, à Saint-Brice-sous-Bois (Seine-et-Oise), expose des Fraises *sir Harry* d'un volume remarquable.

Le comité de floriculture propose une prime de 1re classe pour un bouquet de Zinnias à fleurs doubles apporté par M. Perrault, de Sucy, déjà nommé pour ses Pommes de terre américaines. Ce bouquet contient au moins vingt variétés. M. Rouillard appelle à ce sujet l'attention de la Société sur un fait regrettable. Il paraît que des Zinnias à fleurs doubles remarqués à la dernière séance auraient été demandés à M. Perrault qui les a accordés, à titre gracieux, à une personne qui les aurait présentés à la Société sous son propre nom et aurait ainsi obtenu frauduleusement une récompense. Cet acte soulève un blâme général au sein de la compagnie; plusieurs membres demandent qu'il en soit fait justice séance tenante, mais M. le président Payen, appréciant les motifs d'indulgence par lesquels M. Perrault refuse de faire connaître le nom de la personne qui s'en est rendue coupable, déclare que l'instruction de cette affaire doit avoir lieu avec tous les ménagements possibles et qu'il ne convient pas de prononcer *ab irato* une décision qui doit avoir une certaine gravité. L'examen en est donc renvoyé au conseil d'administration. — M. Loise présente, comme par le passé, un énorme bouquet de Glaïeuls variés; il y a ajouté cette fois des *Dianthus Hedwigii*, et divers Phlox, parmi lesquels la variété *Drummondii* striée est récompensée d'une prime de 3e classe. — M. Tabar apporte un *Geranium zonale* nouveau qui lui vaut un rappel de prime de 3e classe. — MM. Souchet et Massé exposent des Dahlias de semis remarquables; mais le comité, se fondant sur ce que des fleurs coupées ne suffisent pas pour juger convenablement le mérite des plantes, demande qu'une commission soit nommée pour aller examiner les cultures de ces deux membres. — Les Reines-Marguerites rouges imbriquées de M. Chardine valent à leur présentateur de vifs remerciements, ainsi que les trois variétés de M. Sturbe, qui présente, en outre, deux fleurs d'*Helianthus* doubles. — M. Souchet met sous les yeux de la Société un *Polygonum Sieboldii*, plante de la famille des Renouées, qui, dit-on, peut servir comme succédanée de l'Asperge. M. Louesse fait remarquer que cette plante a en effet un goût qui s'approche de celui de l'excellent légume, mais que ses tiges creuses s'opposeront toujours à ce qu'elle puisse prendre rang parmi les plantes alimentaires.

M. Pissot présente une branche de *Gleditschia triacanthos inermis*. Cet arbre, au charmant feuillage, au port élancé, sans épines, comme l'indique son nom, est originaire du Canada et se naturalise parfaitement en France, où il atteint jusqu'à une hauteur de 15 mètres au moins. Il peut remplacer l'Acacia dans l'ornementation des jardins; son bois très-flexible peut être employé à une foule d'usages.

M. Gressent, professeur à Orléans, fait hommage à la Société de son *Cours d'arboriculture*, et M. Issartier de son livre intitulé : *Culture des arbres fruitiers à tout vent*. Selon le désir de l'auteur, ce dernier ou-

vrage est renvoyé à l'examen de M. Duchartre. M. Forest dépose sur le bureau un calendrier horticole de M. Jacquin aîné, contenant en deux grandes feuilles, et disposées d'une façon synoptique, les indications de tous les travaux du jardinage pour chaque mois de l'année. Ce calendrier est reconnu comme pouvant rendre de bons services.

M. Gauthier lit un supplément de rapport au nom de la commission chargée d'examiner comparativement les cultures d'Asperges de MM. Lhérault, d'Argenteuil; les plantations de la variété rose hâtive de MM. Louis Lhérault ont été reconnues comme les plus méritantes. — M. Dupuis donne lecture d'un autre rapport sur les *Achimenes* de M. Etard, jardinier à Stains. Le rapporteur fait remarquer d'abord que ces Gesnériacées, qu'on cultive généralement dans les serres à Orchidées, peuvent être conservées pendant la belle saison en serre tempérée; il appelle ensuite l'attention sur la collection de M. Etard, qui comprend 30 variétés au moins représentées par environ 1,500 individus, et il conclut au renvoi à la commission des récompenses.

M. Payen, répondant à une lettre de M. Heurtier qui demande si des débris de chaux hydraulique, provenant de la démolition d'une voûte de pont, peuvent être utilement employés à la fumure des gazons, dit que ce composé, qui contient surtout du silicate de chaux, n'est pas assez soluble dans l'eau pour pouvoir abandonner facilement ses matières fertilisantes; il faudrait d'ailleurs le réduire préalablement en poudre, ce qui occasionnerait des frais supérieurs à la valeur d'une égale quantité de bon fumier ordinaire.

Le Comité d'arboriculture fait connaître aux membres de la Société que la Commission de pomologie chargée d'examiner les fruits dans l'intervalle des séances de la Société, tient les siennes tous les jeudis à 1 heure. Il donne en outre quelques conseils très-utiles pour l'emballage des envois de fruits. L'époque la plus convenable pour la cueillette est quelque temps avant la maturité; les fruits doivent être disposés dans des boîtes plates qui n'en contiennent qu'une seule couche; pour l'emballage, les rognures de papier sèches sont de beaucoup préférables à la mousse, au foin et autres matières végétales.

A. FERLET.

EXPOSITION D'AUTOMNE DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE BERGERAC.

La Société d'horticulture de Bergerac, fidèle au programme qu'elle s'est tracé dès sa naissance, vient pour la sixième fois de tenir ses promesses, en étalant aux yeux d'un public émerveillé les richesses horticoles qu'elle renferme dans son sein. Les légumes, les fleurs, les fruits, en un mot l'utile et l'agréable, fraternisaient ensemble ce jour-là, et se montraient aux yeux du public dans toute leur parure.

La réunion avait lieu comme d'habitude, sur la place que les lecteurs connaissent déjà, transformée pour la fête en une superbe salle ayant pour plancher la terre, pour tapis le sable et la verdure, et pour voûte les branches et les feuillages des grands arbres. Tel était le palais destiné à recevoir ces belles exotiques, que le public a contemplées et admirées pendant trois jours.

Quoi qu'il en soit, la place avait profité de la circonstance pour endosser un travestissement qui ne lui était pas habituel. Ses larges et longues allées, ordinairement stériles, faisaient place à un parterre dessiné à la française, garni de petits massifs de Verbenas, Fuchsias, Pélargoniums, Pétunias, Bégonias, Achimènes, Canna, Aroïdées et de *Coleus Werschaffelti* et *Blumei*, encadrés d'une bande de verdure qui en complétait l'effet. On y remarquait aussi deux exemplaires de *Ferdinanda eminens*, qui, contrairement à ce qu'on en a dit, n'étaient pas *très-grands* ni de *haute stature;* ce qui nous a fait penser que si Lagasca avait passé par-là en ce moment, il n'aurait pas hésité à en changer l'épithète. Mais laissons pour le moment l'agréable et passons à l'utile.

Cette année, par une boutade qu'on ne peut expliquer, nos jardiniers maraîchers se sont abstenus en partie de nous montrer ces beaux produits que tout le monde admirait avec envie. Aussi cette partie de l'Exposition, ordinairement si riche, si brillante dans nos précédents concours, laissait à désirer. Les lots exposés n'en étaient cependant pas moins remarquables, sous le rapport non-seulement des collections, mais encore des beaux échantillons de légumes de tout genre qu'on y admirait.

Si, comme nous l'avons dit, les légumes faisaient défaut au concours, il n'en était pas ainsi des fruits. Les lots de Poires, Pommes, Pêches, Raisins, etc., semblaient avoir bravé les fortes chaleurs de juillet pour venir s'étaler sous nos yeux dans tout leur éclat. Trois ou quatre corbeilles de Prunes robe sergent (ou d'Agen?), récoltées dans notre arrondissement, ont surtout attiré l'attention du jury, et ont prouvé une fois de plus la grande ressource que procurera désormais dans nos contrées la culture des fruits.

Le couronnement de cette fête des fleurs a eu lieu le troisième jour, au milieu d'un concours de visiteurs venus de tous les points du département pour entendre proclamer les noms des

lauréats. M. de Belleyme, député de l'arrondissement, dont le zèle et le dévouement sont bien connus de tous, présidait l'assemblée, et a, d'une voix sympathique, prononcé un discours qui a vivement impressionné l'auditoire. A son tour, M. Raveaud, vice-président de la Société, a aussi prononcé un discours très-remarquable par sa forme élégante, qui fut accueilli par des applaudissements unanimes.

Ainsi s'est terminée pour nous cette fête de la nature, moins somptueuse, hélas! que celles des grands centres, mais qui, dans sa simplicité, n'en a pas moins impressionné le cœur des visiteurs. GAGNAIRE FILS.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZ. DE SEPTEMBRE).

Légumes frais. — Les changements survenus dans les prix de ces denrées à la halle de Paris, pendant la première quinzaine de septembre, sont de peu d'importance, et en général on pouvait plutôt signaler de la baisse. Voici les taux officiels relevés au marché du 12. Les Carottes communes sont cotées de 15 à 35 fr. les 100 bottes; celles pour chevaux valent de 8 à 10 fr. avec 2 fr. de diminution. — Les Choux se vendent de 5 à 10 fr. le 100 comme il y a quinze jours. — Les Choux-fleurs de médiocre qualité sont toujours au prix 10 fr. à 20 fr. le 100; les plus beaux se vendent 50 fr. avec une diminution de 25 fr. par 100 têtes. — Les Panais sont cotés 8 fr. les 100 bottes au plus bas prix; c'est 2 fr. de plus qu'à la fin d'août; mais le prix maximum est resté stationnaire à 15 fr. — On vend les Navets 12 à 15 fr. au lieu de 25 fr. en moyenne; les plus beaux valent 24 fr. au lieu de 32 fr. les 100 bottes. — Les Poireaux ont conservé leur prix de 10 à 20 fr. — Les Oignons en bottes se vendent toujours de 12 à 40 fr. les 100 bottes; ceux en grains reparaissent sur le marché au prix de 5 à 30 fr. l'hectolitre. — Les Céléris valent de 5 à 10 fr. les 100 bottes. — Les Haricots verts se payent de 0f.10 à 0f.20 le kil. avec une diminution de moitié; les Haricots écossés sont vendus de 0f.20 à 0f.30 le litre, au lieu de 0f.25 à 0f.35. — Les Radis roses ont conservé leur prix de 10 à 20 fr. les 100 bottes, et les Radis noirs celui de 5 à 10 le 100. — Les Tomates se vendent de 0f.40 à 0f.50 avec une augmentation de 0f.10 par calais. — Les 100 bottes d'Artichauts ordinaires valent 15 fr. au lieu de 10 fr.; les plus beaux valent toujours 30 fr. — Les Champignons continuent à être vendus de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — On paye les Pois verts de 10 à 15 fr. le sac, avec une hausse de 3 fr. sur le prix minimum. — Les plus petits Melons se vendent 0f.40 comme il y a quinze jours; les plus beaux sont diminués de 0f.50 et valent 2f.50 la pièce. —

Légumes secs. — On lit dans l'*Écho agricole* du 6 septembre : « Les Haricots commencent à paraître à Bayonne; ceux qui ont été récoltés avant la pluie sont jolis de qualité; on ne peut rien dire encore quant à la quantité qu'il y aura cette année, elle ne sera cependant pas très-abondante. Les prix sont encore nominaux, faute de demandes. — Haricots du Midi, 24f.50 à 25 fr. l'hect.; d° petits plats ordinaires 23f.50 à 24 fr

« A Châlon-sur-Saône, il est venu beaucoup de Haricots blancs à la vente, dont la majeure partie a été payée 30 fr. les 100 kilog.; tout l'invendu a pu s'obtenir de 29 fr. à 29f.50 les 100 kilog.; nous n'avons pas payé plus de 29 fr., prix auquel il y a encore des acheteurs pour livrer dimanche. — Bon marché en Haricots rouges, qui ont été payés de 3f.60 à 3f.75 le double-décalitre. — Féverons très-recherchés de 18f.50 à 18f.75 les 100 kilog. — Vesces nouvelles, 3f.25 le double-décalitre.

« A Rouen, les Haricots à pied valent 28 fr. l'hectolitre.; les Lentilles, 55 fr.; les Pois, 36 à 40 fr.; les Vesces de mars, 22 fr.

« A Noyon, les Pois verts sont vendus avec bon maintien de 22 à 26 fr. l'hectolitre. »

Pommes de terre. — La Hollande se vend de 7 à 8 fr. l'hectolitre, avec 1 fr. de baisse sur le prix maximum. — La Vitelotte nouvelle vaut de 10 à 12 fr., avec 2 fr. de diminution. — Les Pommes de terre jaunes valent toujours de 5 à 6 fr., et les rouges de 6 à 7 fr. l'hectol.

Herbes et assaisonnements. — Sauf les Épinards qui se vendent de 40 à 50 fr. les 100 bottes, avec 10 fr. d'augmentation depuis quinze jours, les prix de toutes ces denrées sont restés stationnaires ou ont baissé. La plus forte diminution est celle qu'on remarque dans le taux de l'Ail qui se vend 60 fr. au lieu de 75 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes au minimum, et dont le plus haut prix est descendu de 200 à 75 fr. — Le Thym est également diminué; il vaut en moyenne de 15 à 20 fr. les 100 bottes, au lieu de 20 à 40 fr. — Les prix des objets suivants n'ont subi aucune variation : Oseille, 10 à 25 fr. les 100 bottes; Persil, 5 à 10 fr.; Cerfeuil, 20 à 30 fr.; Appétits, 5 à 10 fr.; Ciboules, 10 à 15 fr.; Échalotes, 40 à 60 fr.; Estragon, 10 à 25 fr.; Pimprenelle, 5 à 10 fr., le tout aux 100 bottes.

Salades. — Il y a de la hausse pour la Romaine qui se vend toujours 50 fr. en moyenne, mais dont les belles qualités valent 150 fr. les 100 bottes de 32 têtes. — Il y a hausse également pour la Laitue qui est cotée de 5 à 6 fr. le 100 au lieu de 2 à 3 fr. — La Chicorée frisée au contraire a baissé de 1 fr. pour le prix moyen, et se vend de 2 à 6 fr. le 100. — Le Cresson alénois vaut 0f.05 au plus bas prix, au lieu de 0f.15 les 12 bottes, et 0f.15 au lieu de 0f.35 au maximum. — L'Escarole se vend toujours de 5 à 6 fr. le 100.

Fruits frais. — On vend le Chasselas de 1 fr. à 2f.75 le kilog., et le Raisin noir de 0f.38 à 0f.40. — Les Poires valent de 10 à 50 fr., au lieu de 15 à 50 fr. le 100, et de 0f.15 à 0f.45 le kilog. — Les Pommes sont cotées en hausse de 4 à 28 fr. le 100, au lieu de 2f.50 à 14 fr., et de 0f.10 à 0f.20, au lieu de 0f.08 à 0f.12 le kilog. — Les Pêches se vendent de 10 à 160 fr. le 100, et les Noix vertes de 14 à 16 fr. l'hectolitre, avec 4 fr. d'augmentation. — Les Fraises valent de 0f.75 à 1f.50 le panier.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

L'automne en Angleterre. — Amour des Anglais pour les fleurs. — Exposition d'automne de la Société royale d'horticulture d'Angleterre. — Prochaines expositions de Rouen, de Nice et de Berlin. — Lettre de M. Gagnaire relative aux Noyers greffés de M. Sionnest. — Acclimatation du blé. — L'acclimatation progressive. — *Manuel de botanique britannique*, de M. Babington. — Le prochain Congrès pomologique de Namur. — *Flore de Londres*, par M. Droine. — *Dictionnaire bibliographique horticole*, de M. Dochnall. — *Monographie complète de la culture du coton*, par M. W. Mallet. — Souscription pour l'importation de Vignes et d'arbres fruitiers en Californie. — Conservation des fruits. — Culture des plantes parasites. — Souscription pour l'érection d'un monument à la mémoire de M. de Gasparin.

Londres, 26 septembre 1862.

J'écris cette chronique de Londres, où j'ai été forcé de revenir pour compléter quelques études sur l'Exposition universelle de l'industrie. J'ai trouvé l'automne le plus splendide, la verdure la plus belle que l'on puisse admirer. J'ai vu d'ailleurs, dans un voyage au sud du pays de Galles, couper les blés le 23 septembre. L'été étant aussi tardif, les mois de septembre et d'octobre sont magnifiques, mais avec une atmosphère assez froide. Aussi comme tout est fermé, comme les habitations sont faites pour la vie au dedans, tandis que chez nous elles sont organisées pour la vie au dehors. Dans tous les villages que j'ai traversés, j'ai vu des fleurs, mais seulement à l'intérieur des fenêtres; il est vrai que presque toutes les fenêtres en étaient garnies : c'est qu'en Angleterre les fleurs sont aimées à un degré encore inconnu chez nous. Elles poussent dans les serres que l'on compte en si grand nombre dans ce pays, grandes et petites, tempérées et chauffées, et elles viennent s'épanouir sous les yeux des jeunes filles dans les petits comme dans les grands salons. Les fêtes horticoles continuent du reste à entretenir l'amour de la nature dans ses plus belles manifestations, et du midi au nord de l'Angleterre et de l'Écosse, elles se multiplient en cette saison, comme pour dire un dernier adieu aux beaux jours avant l'hiver.

Le 10 septembre a eu lieu la première des expositions d'automne de la Société royale d'horticulture; nous regrettons beaucoup de n'avoir pu assister à ce magnifique déploiement de formes végétales gracieuses, mais un peu sévères. Nos correspondances nous apprennent que les Dahlias ont régné cette fois, et qu'aucune autre espèce de fleurs n'a été en état de leur disputer la palme. Leur nombre, qui pouvait s'appeler légion, éclipsait toutes les autres plantes. Toutefois les Roses n'ont pas cédé la victoire sans combattre, et l'on a remarqué de très-belles collections de ces fleurs charmantes, un peu trop dépourvues d'odeur sous ce climat. Il y avait encore des bouquets de Verveines, mais nous devons surtout mentionner avec éloge la magnifique exposition de plantes à feuillage panaché sortie des serres de MM. Veitch, d'Exeter et de Chelsea. On nous dit des merveilles de trois grandes Fougères arborescentes qui rappelaient heureusement la flore tropicale au milieu d'une température hélas trop digne de la zone tempérée, car cette année l'été s'est passé sans aucune de ces salutaires ardeurs qui donnent un ébranlement favorable à l'organisme, et pendant lesquelles, suivant l'expression de je ne sais plus quel médecin, on fait provision de chaleur pour passer l'hiver qui s'avance à grands pas.

Nous apprenons que MM. Veitch, Bull, Salter et Mac-Intosh ont lutté de goût pour disposer des plantes sur des surtouts de table en métal recouvert d'argent par la galvanoplastie. Les espèces honorées de préférence pour servir à ce noble usage étaient des *Capsicum* en fruit, des Fuchsias de variétés naines, une variété du *Tropæolum*, le *Petunia inimitabile* double, l'Oranger à feuilles de Myrte, le *Solanum capsicastrum*, les *Aralia*, le *Dracæna terminalis* à feuilles rouges, etc., etc.

A côté de ces merveilles, MM. Adcock et Cie, de Princes street, Cavendish square, avaient exposé de magnifiques modèles de Roses artificielles placées dans des paniers de fils de bronze, etc. Parmi les fruits on a remarqué, paraît-il une magnifique collection de raisins venant de la serre de Chiswick.

Nous nous proposons d'appeler l'attention de nos lecteurs sur les vases de fleurs et les poteries rustiques qui figureront sans doute dans d'autres expositions et sur lesquels nous aurons par conséquent l'occasion de revenir.

— Je n'ai pas reçu ici de nouvelles de nos expositions françaises; je ne puis donc en parler; il faut me borner à dire que j'ai appris l'ouverture d'une exposition horticole à Rouen, du 1er au 5 octobre, d'une autre exposition à Nice, du 5 au 7 octobre; enfin on annonce à Berlin une exposition pour le mois d'avril 1863.

— Une note insérée dans notre dernière chronique sur des Noyers exposés à Bordeaux, note rédigée d'après une de nos correspondances, nous vaut la communication suivante; nous remercions M. Gagnaire de sa lettre; rien ne sert mieux que de telles critiques, parce qu'elles peuvent seules arrêter le charlatanisme; nous prions toutefois nos lecteurs de remarquer que nous avons reproduit textuellement l'avis d'un

exposant qui offre de donner des greffes à titre tout gratuit. Cela dit, voici en son entier la lettre de M. Gagnaire :

« Bergerac, 20 septembre 1862.

« Monsieur le directeur,

« Un de vos zélés collaborateurs, M. Boncenne, disait, il y a quelque temps : « Chaque « fois que paraît un numéro de la *Revue horti-* « *cole*, je lis avec le plus vif plaisir la chronique « de notre rédacteur en chef. » M. Boncenne avait raison, car votre chronique est un champ de détails intéressant dans lequel viennent se débattre et s'éclaircir les idées de vos nombreux lecteurs.

« Parmi les nombreuses communications que vous avez bien voulu nous transmettre dans votre dernière chronique, il en est une sur laquelle je me permettrai de ramener un moment votre bienveillante attention. D'après l'exposé que vous nous donnez sur les Noyers greffés, venus de Lyon, qui figuraient au concours horticole de Bordeaux, j'ai cru m'apercevoir que les renseignements qui vous ont été transmis à ce sujet ne sont pas exacts. Ce lot de Noyers représentait, il est vrai, une dizaine de sujets encore jeunes, greffés en fente, en couronne et en flûte, mais nullement couverts de fruits comme on le dit.

« Il est encore à regretter, monsieur le directeur, qu'en vous faisant connaître la générosité de l'exposant, qui, dans le but de propager une chose qui est en vogue depuis des siècles, offre des greffons de Noyer à ceux qui lui en feront la demande, on se soit abstenu de vous dire que les greffes en fente et en couronne appliquées aux Noyers, ne réussissent bien que sur le *Juglans nigra*, et que les mêmes greffes pratiquées sur le Noyer commun, sont d'une reprise douteuse et même difficile.

« Le Noyer commun doit être greffé en pépinière ou en place. La greffe dont il s'accommode le mieux est la greffe en flûte ordinaire. C'est du reste celle qui rentre le plus dans la pratique usuelle, et que l'on doit préférer sous tous les rapports.

« Agréez, monsieur le directeur, etc.

« GAGNAIRE fils. »

— Chaque jour les saines doctrines relatives à l'influence modificatrice des milieux font de nouveaux progrès, et les lois de l'acclimatation des plantes sont mieux comprises. La *Revue horticole*, grâce surtout aux travaux de notre savant collaborateur M. Carrière peut se féliciter d'avoir contribué pour sa part à obtenir un aussi précieux résultat. Aussi mentionnons-nous avec satisfaction un *Leader* du *Gardener's Chronicle*, dans lequel notre confrère a examiné l'acclimatation des différentes variétés du blé.

« Du blé, lisons-nous dans ce remarquable article, transporté brusquement d'une contrée chaude dans une contrée froide, ou *vice versâ*, commence généralement par ne pas récompenser les soins du cultivateur. Nous avons nous-même obtenu les épis les plus maigres en semant du blé venant de l'Inde, dans des circonstances où le blé anglais aurait incontestablement prospéré. Lebat, qui écrivait au commencement du dernier siècle, nous a appris que du froment, importé directement de France dans les îles des Indes orientales, n'a produit que des épis stériles, ou portant à peine une ou deux mauvaises graines, à côté des épis luxuriants sortant de ce qu'on pourrait appeler le blé indigène. »

Après avoir cité d'autres exemples, l'auteur ajoute à peu près ce qui suit :

« Si vous supposez que vous disposiez d'un temps assez long, il est impossible d'indiquer à l'avance les limites de l'acclimatabilité d'un végétal. Quant au moyen d'acclimatations successives, on serait parvenu à habituer une plante tropicale à vivre dans les climats froids. Le changement opéré serait si considérable, qu'on aura obtenu en réalité une nouvelle espèce tout à fait distincte de celle sur laquelle on a commencé cette longue série d'expériences. »

Nous tombons tout à fait d'accord avec ce botaniste quand il nous dit :

« Si quelque chose est réellement praticable en matière d'acclimatation, c'est par gradation de pas intermédiaires. Nos Pommiers et nos autres arbres fruitiers vulgaires ne peuvent pas supporter l'excitation constante de climats qui n'ont pas d'hiver. Mais n'est-il pas possible qu'on puisse les habituer à ce nouveau régime au moyen d'acclimatations progressives ? En effet, quelque chose de ce genre a réussi pour la culture de la vigne. Qu'on transporte des ceps de France aux Indes orientales, ils ne pousseront qu'avec une extrême difficulté ; mais le Muscat tiré de Madère et des Canaries y prospérera d'une manière admirable. »

Ces principes d'acclimatation progressive sont mieux connus en France que le rédacteur du *Gardeners' Chronicle* ne semble disposé à le croire. En effet, pour ne citer qu'un exemple saillant, le *Comité algérien de la Société impériale d'acclimatation* se proposait d'établir dans notre magnifique colonie une station d'acclimatation, et la création du jardin d'essai du Hamma est dû aux idées théoriques que défend le *Gardeners' Chronicle* avec autant de talent que d'à-propos, car jamais on ne saurait trop vivement insister sur l'existence de vérités aussi utiles.

— On annonce la publication d'un ouvrage important pour toutes les personnes qui s'intéressent aux progrès de la botanique, c'est une cinquième édition du *Manuel de botanique britannique* de M. Babington. Le tableau synoptique de l'ordre naturel a été reconstruit d'après les principes de l'école française, et tous les mots latins ont été remplacés par des mots anglais. Cette seconde innovation ne nous paraît pas heureuse. Pourquoi forger des mots afin de multiplier encore le nombre des locutions en usage dans la babel de Flore? Ne faut-il pas au contraire essayer d'arriver à l'unité de nomenclature ? Pourquoi les botanistes, au lieu d'imiter les chimistes, iraient-ils de

gaieté de cœur briser le dernier lien qui les rapproche et qui leur permet encore de s'entendre?

Qu'on remplace le latin, très-bien ; et les mots en usage ne sont point assez harmonieux pour qu'on les regrette beaucoup; mais que l'on adopte en échange une langue commune! Voilà une impérieuse nécessité que l'Exposition internationale mettrait, du reste, en évidence de la manière la plus brillante s'il était permis d'en douter.

— A l'appui des assertions précédentes nous pourrions, s'il en était besoin, citer la convocation du Congrès international de Pomologie qui va avoir lieu à Namur, le 28 septembre prochain, continuant l'œuvre commencée en Allemagne en 1853, et à Lyon en 1856.

Des délégués de toutes les Sociétés pomologiques d'Europe et de l'Amérique du Nord vont se réunir à l'appel de la *Fédération des Sociétés horticoles de Belgique* et sous la protection du gouvernement belge, pour arriver spécialement à établir une nomenclature unique, à déterminer non-seulement le caractère des espèces, mais encore la *synonymie*.

Les membres du Congrès chercheront à s'entendre sur le nom des fruits dont la bonté est reconnue, mais dont la synonymie n'est pas encore fixée d'une manière définitive. Le comité a l'intention de publier un tableau résumant les travaux des Congrès français et américains, de la Commission belge et des divers pomologistes de France, d'Allemagne et d'Angleterre.

Nous n'avons pas besoin de dire que nous prenons le plus vif intérêt à une entreprise destinée à exercer une influence si décisive; car nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié les innombrables discussions dont des questions de nomenclature ont été l'objet même dans cette chronique. On ne saurait trop applaudir aux efforts des gens qui se proposent de mettre fin à toutes les querelles de mots. Ne reste-t-il point assez de discussions à avoir sur le fond même des choses !

— On nous annonce également que M. Droine travaille en ce moment à une nouvelle Flore de Londres. Ce travail important contiendra la végétation phanérogamique des quatre comtés, Middlesex, Surrey, Kent et Essex, sur lesquels a débordé successivement la cité; il formera une nouvelle édition complétement refondue d'une publication de même nature qui a paru il y a vingt ans, et qui n'existe plus depuis longtemps dans le commerce de la librairie. M. Droine fait appel, par la voix du *Gardeners' Chronicle*, à tous les botanistes anglais pour recueillir tous les documents qu'ils voudront bien lui fournir. De courtes notices sur les espèces britanniques qui ne paraissent pas dans le voisinage de la métropole compléteront son œuvre et en feront en réalité une espèce de Flore anglaise.

— M. Friedr. Jak. Dochnahl vient de publier à Nuremberg un ouvrage de la plus haute utilité pour toutes les personnes qui s'occupent d'horticulture. C'est un dictionnaire complet de tous les livres qui ont paru en Allemagne depuis 1760 jusqu'en 1860 sur le jardinage, la culture des fleurs, des fruits, des légumes, de la Vigne, et sur la botanique pratique. Ce recueil, rédigé avec beaucoup d'ordre et disposé avec une très-grande clarté, fait regretter qu'un travail analogue n'ait pas été exécuté pour la littérature horticole de la France, dont malheureusement tout le monde ne connaît pas les trésors. Que d'ouvrages inestimables restent ignorés dans le fond des bibliothèques faute d'un catalogue convenablement rédigé!

— Nous trouvons dans le *Times* l'annonce de l'apparition prochaine d'une *Monographie complète de la culture du coton*. Cet ouvrage est dû à la plume d'un botaniste très-distingué, M. William Mallet, professeur de chimie à l'Université d'Alabama (*United States*) et par conséquent à même par sa position de rédiger un véritable manuel théorique et pratique de l'acclimatation du coton.

— D'après le *Scientific American* la culture de la vigne est en ce moment l'objet de mesures très-importantes en Californie. En vertu d'une résolution commune prise par les deux chambres de la législature, le gouvernement a nommé une commission de trois membres chargée de s'occuper spécialement de l'introduction de cette plante, et d'un certain nombre d'arbres fruitiers. Un des commissaires devra se rendre en Europe pour faire les acquisitions et surveiller lui-même les expéditions. Pour compléter l'effet de cette expédition scientifique, les commissaires ont décidé qu'ils recevraient des souscriptions particulières de quatre classes (2,500 fr., 2,000 fr., 250 fr. et 125 fr.) de sorte que le fardeau des dépenses ne retombera pas exclusivement sur le trésor de l'État. Quelque riche qu'elle puisse être, la Californie ne saurait jamais l'être assez pour se passer du concours des citoyens.

Bien entendu les souscripteurs recevront en échange de leur contribution volontaire un certain nombre de cépages de choix et de jeunes plants importés d'Europe. Pour 125 fr. les commissaires californiens promettent de donner cinquante cépages appartenant à vingt-cinq variétés différentes, deux pieds d'Amandier, deux pieds d'Oranger, deux pieds de Citronnier, deux pieds d'Olivier, deux Figuiers, deux pieds de Noyers, deux Pommiers, enfin un exemplaire de l'ouvrage que la commission va publier sur la culture de la Vigne en Californie.

— Le *Gartenflora* signale un moyen de conserver les fruits qui a déjà attiré l'attention des horticulteurs français, mais sur lequel nous croyons bon de revenir. Il consiste à placer les fruits mûrs entre des couches de coton en rame et à les placer dans des vases en verre ou en plomb hermétiquement fermés. Mais pour en obtenir une conservation suffisante, il faut avoir soin d'enlever toutes les impuretés qui peuvent souiller les fruits.

— Un correspondant anonyme du *Gardeners' Chronicle* appelle l'attention de la Société royale sur la culture des plantes parasites, trop négligée jusqu'à ce jour. Il rappelle avec raison le triomphe obtenu par le docteur Lindley et par les autres botanistes qui ont eu à surmonter tant de préjugés lorsqu'ils ont proposé pour la première fois de se livrer à la culture des Orchidées et autres épiphytes. De combien de plantes admirables ne se serait-on pas volontairement privé, si l'on avait négligé de suivre les avis de ces hommes à la fois entreprenants et profondément versés dans la science de la nature. Parmi les parasites dont l'introduction serait à désirer, le botaniste anonyme, dont nous regrettons de ne connaître que les initiales, indique le *Rafflesia Arnoldi*, dont les fleurs n'ont pas moins de 1m.20 de diamètre. Ne serait-il pas en effet possible de le trouver dans quelque région plus accessible que les impénétrables forêts de Sumatra, et même que dans les lieux moins sauvages où il a été aperçu par sir Stamford Raffles? Croit-on qu'il soit tout à fait impossible de conserver vivante, pendant tout le temps de la traversée, la tige de *Cissus*, sur laquelle se développe ce magnifique végétal?

Nous vivons à une époque où la science possède incontestablement la force d'accomplir de véritables miracles. Tout problème rationnel a bien des chances d'être résolu quand il est posé. Quelque difficile qu'il puisse être, il tente toujours l'activité de quelque homme entreprenant.

— Nous avons annoncé la mort de M. de Gasparin et nous avons dit les regrets qu'elle inspire à tous les amis du progrès des sciences agricoles et horticoles.

Des amis de l'agriculture ont voulu rendre un éclatant hommage à la mémoire du grand agronome en ouvrant une souscription pour lui élever un monument. Cette pieuse manifestation a été accueillie de toutes parts avec empressement. Avant toute publicité, 103 souscriptions provenant non-seulement de la France, mais encore de l'étranger, ont été réunies et ont produit une somme de 3,114 fr. La liste en est publiée dans le numéro du *Journal d'Agriculture pratique* du 20 septembre.

Les souscriptions sont reçues dans les bureaux du *Journal d'Agriculture pratique*, 26, rue Jacob, et dans ceux de l'*Écho agricole*, 10, rue Coquillière, à Paris. Les noms des souscripteurs seront publiés en même temps tous les quinze jours dans les deux mêmes journaux. La Société impériale et centrale d'agriculture de France sera priée, à sa rentrée après les vacances, de vouloir bien prendre la direction de la suite à donner à cette souscription. Un pareil fait honore à la fois l'agriculture et l'agronome dont la mémoire en est l'objet. Les horticulteurs ne voudront pas y rester étrangers.

J. A. Barral.

MÉTÉOROLOGIE HORTICOLE.

Il n'est personne, au nord du 45e degré de latitude, qui n'ait remarqué les étranges dérangements de temps qui ont déjà caractérisé l'année 1862. A un mois de mai extraordinairement chaud a succédé un mois de juin notablement plus froid, plus humide et plus obscur que de coutume, et ce triste temps s'est continué jusqu'au delà de la mi-juillet, pour reparaître, après quelques journées de soleil, dans la première quinzaine du mois d'août. Ces irrégularités, ou, pour mieux dire, ces interruptions répétées et trop prolongées de l'été, ont exercé une influence des plus fâcheuses sur les plantes délicates qui, suivant l'habitude, avaient été mises en plein air, dans le courant de mai. Beaucoup sont mortes; celles qui ont survécu porteront jusqu'à la fin de l'année les marques des blessures qu'elles ont reçues.

A quoi tiennent ces intempéries, et où est leur point de départ? Très-probablement dans l'Océan atlantique septentrional, qui, en mai et en juin, est parfois encombré de glaces. Ces glaces, détachées des côtes du Groenland et du Spitzberg, cheminent vers le sud, fondant lentement et refroidissant sur leur passage l'eau et l'atmosphère. Lorsqu'elles sont en masses très-considérables, lorsqu'elles forment, comme on dit, des montagnes flottantes, elles peuvent descendre jusqu'à la hauteur des Bermudes, c'est-à-dire atteindre le 30e degré. On conçoit que, dans de telles circonstances, si le vent nous arrive du nord-ouest ou de l'ouest, il nous apporte une température qui peut se trouver fort inférieure à celle sur laquelle nos latitudes nous permettraient de compter.

Ces grandes débâcles des glaces de l'Océan

arctique se font d'ailleurs très-irrégulièrement, soumises qu'elles sont à des influences diverses, dont les principales cependant paraissent être les vents et les courants marins; et de là aussi les irrégularités de nos saisons, surtout entre les mois d'avril et d'août. On ne peut guère douter que ce n'en soit là la véritable cause. Voici des faits qui viennent à l'appui de cette conjecture :

Cette année, l'île de Terre-Neuve a été bloquée par les glaces, comme de mémoire d'homme on ne l'avait vue; c'était au point que, jusqu'au 30 mai, les navires ne pouvaient ni aborder ni quitter les ports de cette île, ce qui, dans les années ordinaires, a lieu un mois plus tôt. La débâcle s'est faite dans la première quinzaine de juin, et, à partir de ce moment, les blocs de glace ont erré sur l'Océan, en se rapprochant de l'Europe, et unissant leur action réfrigérante à celle des glaçons qui descendaient de latitudes plus élevées. Le vent ayant soufflé presque continuellement de l'ouest et du nord-ouest, pendant le mois de juin, les abaissements de température et les pluies qui sont venues à leur suite s'expliquent d'une manière fort naturelle.

Les intempéries du commencement de l'été ont été plus sensibles encore et plus remarquées en Angleterre que chez nous; elles n'ont surtout pas échappé à ces nombreux touristes qui, du continent, sont allés rendre visite à la grande exposition internationale. Mais là aussi on s'est plus qu'ailleurs occupé d'en chercher les causes, car elles y compromettaient plus d'intérêts que sous des ciels plus méridionaux. Pour ne parler que des jardins, de nombreux et graves accidents en ont été la conséquence. On a vu, par exemple, dans certaines régions de l'Angleterre, les arbres fruitiers à noyau perdre tous leurs fruits; des Poiriers même, après une floraison qui donnait les plus belles espérances, se dépouiller au point de ne pas garder une seule Poire. Les arbres d'ornement à feuilles persistantes ont donné pareillement des signes non équivoques de malaise, et quantité de plantes d'ornement ont péri dans les plates-bandes des jardins sans fleurir. On avait d'abord cru, et même assez généralement, que ces échecs de la végétation étaient dus à une chaleur insuffisante de la terre, mais les observations thermométriques très-rigoureuses et très-suivies qui se font dans les jardins de la Société horticulturale, à Chiswick, ont démontré qu'à $0^m.30$ et $0^m.60$ de profondeur, la température du sol avait été notablement plus élevée que la moyenne annuelle, pendant les mois de mars, d'avril et de mai, et qu'en juin elle ne s'était abaissée, au-dessous de la mesure normale, que d'une quantité tout à fait insignifiante. C'est donc ailleurs que dans le sol qu'il faut chercher la cause des accidents dont nous venons de parler. Le docteur Lindley, dans un des derniers numéros du *Gardeners' Chronicle*, la déclare fort obscure; mais ne pourrait-on pas la voir tout simplement dans cette longue série de jours froids, très-pluvieux et presque sans lumière solaire, qui a surpris la végétation trop avancée par le fait des chaleurs intempestives du mois de mai? De telles interruptions de la chaleur atmosphérique et de la lumière solaire, surtout lorsqu'elles sont accompagnées de pluies prolongées, ne sauraient évidemment être sans conséquences fâcheuses pour les plantes.

Quant à la cause immédiate elle-même de ces intempéries, on la rattache, en Angleterre, et avec toute vraisemblance, à des perturbations encore peu connues de l'Océan, en vertu desquelles les courants polaires amènent avec eux des masses de glaces plus ou moins grandes suivant les années. Il est bien évident, en effet, que s'il y a un courant d'eaux chaudes qui, de la mer des Antilles et du golfe du Mexique, se dirige vers les côtes d'Europe, c'est à la condition qu'une égale quantité d'eaux froides redescendent par diverses voies vers l'équateur. Or il semble que ces divers courants et contre-courants ne suivent pas toujours exactement les mêmes routes, et ne marchent pas non plus avec les mêmes vitesses, et qu'il peut y avoir de grandes différences d'une année à l'autre sous ces divers rapports. En voici une preuve toute récente : un ancien marin, M. Tudor, que ses fonctions d'officier dans les *coats-guards* (garde-côtes) retiennent sur les côtes du Dorsetshire, a observé, au mois de juillet dernier, un fait curieux : c'est l'apparition, dans la Manche, d'une immense quantité de mollusques, dont l'espèce appartient en propre au golfe du Mexique, et que les courants entraînent quelquefois jusque sur les côtes du Portugal, mais que M. Tudor, dans sa longue carrière de marin et de surveillant des côtes, n'a jamais vu arriver aussi haut que cette année. Il en conclut qu'il a dû y avoir une grande perturbation dans les courants océaniques, et que de là sont venues toutes les irrégularités météorologiques par lesquelles a débuté la saison actuelle.

Que ces hypothèses soient fondées ou non, il n'en reste pas moins avéré que les irrégularités de nos saisons se rattachent à des phénomènes qui se passent fort loin de nous et qui sont probablement fort complexes. C'est sur l'aile des vents que nous arrivent le chaud et le froid; et comme ils sont eux-mêmes soumis aux perturbations les plus diverses, on peut en conclure que, dans l'état présent de nos connaissances, la prédiction du temps, seulement quelques jours d'avance, est en dehors du contrôle de toute observation. NAUDIN.

LES LÉGUMES DE PRÉDILECTION.

Nous croyons être utile aux lecteurs de la *Revue horticole* en mettant sous leurs yeux un choix judicieux de légumes dont l'obtention est on ne peut plus facile et que l'on peut se procurer à bien peu de frais; ce choix contribuera grandement à l'embellissement et à la garniture du jardin de l'amateur qui, désireux de soigner sa santé, trouvera dans ces produits hygiéniques tout ce qui peut flatter son goût.

Ainsi, par exemple, le petit Pois nain à bordures pourrait être placé en tête de cette nomenclature; il peut fournir pendant huit ou neuf mois de l'année une nourriture saine et très-agréable si on le sème successivement tous les mois en terre légère et substantielle et si on le recouvre de quelques centimètres de terreau végétal; on arrose les Pois avec modération, on leur donne de très-légers binages en les buttant un peu à chaque opération.

La petite Carotte-toupie de Hollande, dont l'usage est si salutaire, peut s'obtenir tendre pendant presque toute l'année en la semant tous les mois sur une terre légère préparée d'avance, sans fumure; il est bon cependant d'ajouter un peu de terreau végétal à la terre qui recouvre la graine. On devra tenir ce semis toujours frais jusqu'à la levée des graines qui s'opérerait mal sans cette précaution. Après la levée on doit, comme première opération, éclaircir ces jeunes plantes, afin que le superflu ne nuise point aux plantes restantes en dépensant inutilement une partie des principes fertilisants si nécessaires à la racine si absorbante de la Carotte. On arrose souvent les jeunes Carottes, mais on modère les arrosages à mesure que les plantes prennent du développement: des arrosages trop fréquents lorsque les racines ont fait leur croissance les feraient pourrir. On devra scrupuleusement débarrasser ce semis des mauvaises herbes; rien n'est plus nuisible aux légumes-racines que le mélange de ces végétaux inutiles.

Les Épinards, dont les bons effets rafraîchissants sont si connus, peuvent aussi figurer sur nos tables pendant toute l'année si on les sème successivement tous les mois, excepté pendant les grandes chaleurs où on devra les semer tous les quinze jours, parce qu'à cette époque ils montent facilement en graine. On devra tenir ce semis constamment frais jusqu'à la levée des graines; une fois levé, l'Épinard n'exige guère que quelques sarclages superficiels, qu'on pourra effectuer à l'aide de petits crochets ou avec les doigts. L'Épinard ne doit être fumé que sur la surface du sol qui doit le recevoir; cette plante, ayant des racines traçantes, en profitera davantage. Les arrosages fréquents pendant les fortes chaleurs lui sont absolument nécessaires.

L'Oseille figurera aussi avec avantage dans le potager de l'amateur. Cette plante vivace se multiplie facilement de graines et d'éclats que l'on plante ordinairement en bordure sur le passage des eaux d'arrosage, ou au bord des allées; mais dans ce dernier cas, il faudra arroser souvent pour en obtenir une belle végétation. Si l'on veut semer, on bêchera avant l'hiver le petit coin de terre qui doit recevoir le semis afin que la terre s'ameublisse par l'effet des gelées; au mois de mars, on donnera un bon coup de râteau afin de bien émotter et aplanir la surface, on répandra ensuite la graine, soit à la volée, soit en rayon, et on recouvrira avec 2 ou 3 centimètres de terreau végétal. On arrosera de temps en temps ce semis afin d'en faciliter la levée. L'Oseille n'ayant qu'une seule racine allongée et sans chevelu, n'exige point le repiquage; pour cette même raison, on pourrait la semer en place en se conformant à ce qui a été dit ci-dessus pour les semis. Comme cette plante dure longtemps, il serait bon, outre la fumure que l'on mettra en la plantant, de renouveler cette fumure tous les deux ou trois ans en mettant à chaque pied une poignée de quelque bon stimulant, comme poudrette, colombine, guano, etc.

Le petit Haricot nain de Hollande doit aussi trouver sa place dans le clos de prédilection. On peut le semer tous les mois depuis les premiers jours de mars jusqu'à la fin d'août, d'abord au pied d'un mur, et enfin en plein air. Ce Haricot doit être cueilli très-jeune afin de l'avoir toujours tendre; il pourra fournir un plat très-agréable jusqu'aux gelées. Ce légume n'est pas difficile sur la qualité du terrain : pourvu qu'il soit bien fumé, il peut venir partout; on doit l'arroser fréquemment pendant les fortes chaleurs pour le conserver tendre.

Le Radis rose rond doit aussi être admis dans cette culture de fantaisie. On peut l'obtenir toute l'année, soit en le mêlant dans d'autres semis, soit en le semant seul en terre légère tous les quinze jours. On peut l'associer à toute autre plante sans craindre de gêner celle-ci, parce que sa croissance est très-rapide et qu'il est bien vite venu.

Comme salade, la Laitue ronde est, sans contredit, ce qu'il y a de meilleur dans le genre; on peut en jouir toute l'année au moyen de semis successifs de diverses variétés. On sèmera donc en juillet et août pour la consommation d'automne la Laitue gotte à graine noire, la Laitue palatine. A cette époque les semis de Laitue doivent être faits

à mi-ombre, sur une terre bien ameublie et tenue toujours fraîche jusqu'à la levée des graines, qui sans cela ne lèveraient pas ou lèveraient difficilement ; le plant peut être mis en place quinze ou vingt jours après la levée. On sèmera en septembre la Laitue gotte lente à monter, la Laitue sanguine, etc. Pour les semis de janvier jusqu'en juin, c'est-à-dire pour la consommation d'été, on pourra se servir de l'espèce que les jardiniers du Midi appellent Laitue verte d'été; cette espèce semble être la Laitue impériale de M. Vilmorin. On doit surveiller attentivement le plant afin de ne pas le laisser s'échauffer par un trop long séjour sur le semis, car une des causes les plus communes d'insuccès, c'est l'emploi irréfléchi du plant qui a contracté une certaine débilité dans un semis trop épais; on devra, par conséquent, tenir les semis de salade le plus clair possible.

J.-B. Carbou,
Horticulteur à l'Estagnol, à Carcassonne.

SUR LA GREFFE DU POIRIER.

Si l'on veut étudier avec quelque attention les effets produits par les diverses sortes de greffes qui se pratiquent de nos jours sur les nombreuses variétés du Poirier, on est amené à constater qu'il est à peu près impossible de greffer avec succès quelques variétés sur Coignassier, tandis que d'autres ne doivent l'être que sur Poirier franc. Plusieurs raisons viennent appuyer ce principe. — Des variétés trop vigoureuses s'accordent mal avec le Coignassier : les énormes bourrelets que forment les écussons démontrent facilement qu'il ne peut y avoir équilibre entre les arbres dont nous parlons, et que la séve du Coignassier est bien vite absorbée par son parasite. Aussi, souvent ces sortes de greffes se décollent par le seul fait du balancement de la branche par le vent. Il est encore bien difficile de sortir sains et saufs de la pépinière les sujets ainsi établis.

Les variétés dont la nature est faible veulent généralement recevoir un surcroît de force par la séve vivace et puissante du Poirier franc. — Cependant, il y a encore quelques exceptions que la pratique intelligente fera facilement reconnaître des pépiniéristes.

Ces observations ont trait seulement à la végétation, à l'équilibre qu'il est utile d'obtenir pour le développement d'un bel arbre par suite des rapports établis entre le sujet qui doit servir de base à l'édifice et celui qui doit en former la charpente ; mais il est une autre considération à laquelle il est bon de s'arrêter.

Nous avons pratiqué plusieurs fois, avec succès, la greffe sur greffe, pour des variétés à bois frêle et en même temps à séve, nous pourrions dire, de chétive nature. Ces greffes se placent sur le bois, et s'assimilent avec le Coignassier. On arrive ainsi à remédier à cette nature maladive de variétés dont la séve est si pauvre qu'elle n'a pas toujours une action uniforme et régulière; d'où viennent de fréquents ulcères ou chancres, ou même la perte successive de quelques membres de l'arbre, et sa mort dans un âge très-peu avancé, malgré tous les soins d'un habile jardinier.

Cette opération de greffes successives sur sujets déjà greffés devrait s'appeler *greffe intermédiaire*. Cette opération est pratiquée par quelques arboriculteurs allemands, qui la croient susceptible d'améliorer les produits, en faisant passer par-dessus la séve du sauvageon l'influence de celle d'une variété très-bonne. C'est le sujet d'une étude que nous croyons devoir recommander, et qu'il faut beaucoup de temps pour bien observer; car, pour la qualité des fruits, les années se ressemblent si peu, et tant de circonstances peuvent empêcher une appréciation sérieuse!

Certains arbres ont une aptitude telle à la fructification, qu'il devient à peu près impossible d'élever des sujets beaux et durables sur le Coignassier[1]; tandis que d'autres, dont la nature est rebelle et difficile à se mettre à fruit, réclament essentiellement le Coignassier.

Quelques arboriculteurs disent avoir remarqué que dans telle ou telle variété, les fruits sont d'une meilleure qualité sur Coignassier que sur franc. Ce raisonnement, amené par l'expérience sans doute, arriverait à donner à la séve du sujet porteur une action que les physiologistes en général lui refusent; elle viendrait en aide à l'observation faite par les Allemands, que nous venons de citer.

Pour nous, dont, il est vrai, l'expérience ou du moins l'attention particulièrement fixée sur toutes ces choses, ne remonte qu'à peu d'années, nous avons cru que la variation assez fréquente de la qualité dans les fruits venait particulièrement de la qualité du sol, de son assainissement, des expositions plus ou moins chaudes et favorables où sont les arbres, dont les fruits perdent ou gagnent à la comparaison, soit pour le vo-

1. Dans ce cas, on peut encore employer le moyen de la greffe sur sujets déjà greffés.

lume soit pour la qualité, selon l'endroit où ils se trouvent placés.

Nous pencherions cependant un peu à donner la suprématie aux Poires venues sur Coignassier, mais non pas sans réserve. Pour la grosseur, nous devons dire que nous ne saurions fixer notre opinion; car souvent nous avons vu de superbes produits alternativement sur Coignassier ou sur franc.

En résumé, si l'action de la séve du sujet qu'on charge de nourrir une greffe, en continuant de donner la vie à ce petit morceau de branche qui lui est confié, moyen par lequel on perpétue les variétés depuis des siècles; si cette action, disons-nous, avait dû agir sur la qualité et la beauté des fruits, pourrions-nous encore trouver bonnes et très-bonnes les Poires de Bon-Chrétien d'hiver, la Bergamote crassane d'automne, le Saint-Germain, le Beurré gris et autres fruits très-anciens que l'on retrouve toujours beaux et bons, quand les arbres qui les portent sont jeunes, sains et placés dans les meilleures conditions — les terrains calcaires et légers, et les expositions chaudes, — tandis qu'on les trouve presque toujours petits et de mauvais goût quand les arbres sont vieux et dans des terres trop fortes et humides, qui ne leur conviennent pas? Voilà ce que nous ne pouvons admettre sans restriction.

Sans pouvoir se rendre compte de cette transmission de la vie, on est obligé de se rendre à l'évidence, que la séve agit bien peu sur la qualité des fruits, quand on peut voir pendre sur un même arbre 10, 20, 30 variétés de Poires conservant, en puisant la vie à une même source, leur forme, leur couleur et leur goût distinctifs.

On pourrait croire, il nous semble, qu'un certain appauvrissement peut s'opérer dans la vigueur de l'arbre par cette transmission perpétuelle par la greffe; mais encore on doit être très-réservé à cet endroit. Nous sommes toujours bien trop portés à juger par comparaison. Si nous comparons la vigueur d'un arbre du Bon-Chrétien, du Saint-Germain d'hiver, avec celle d'un arbre de nouvelle procréation, comme la Belle Angevine, le Bon-Chrétien Williams, la Duchesse d'Angoulême, le Beurré Diel, dont la puissance tout exceptionnelle est due à l'action améliorante de l'hybridation et du renouvellement, il est évident que nous raisonnons mal.

Il serait trop long de signaler toutes les hypothèses phénoménales qui ont pu ou qui pourraient être émises à ce sujet. Nous terminerons seulement cette note en citant les effets de la greffe dite *de Luizet*, greffe de boutons à fruits, dont on vante la double propriété de rendre fécond l'arbre le plus rebelle à la fructification, et de faire produire des fruits d'une beauté et d'une grosseur tout exceptionnelles. Nous avons là, sous la main, des *spécimens moulés* de plusieurs sortes de Poires tout à fait remarquables obtenues par ce procédé; mais cette greffe, très-préconisée il y a quelque temps, n'est pas sans inconvénients. Il est rare, il faut le dire, qu'elle ait un effet de longue durée si elle n'est pratiquée sur des sujets d'une grande vigueur; car, dans les conditions contraires, elle s'éteint presque toujours après avoir donné ses premiers fruits, ce qui rénumère bien peu le travail assez important de ces appositions de greffes sans cesse à renouveler.

Jules DE LIRON D'AIROLES.

UNE NOUVELLE ESPÈCE DE ZINNIA[1].

La nouvelle espèce de Zinnia que nous allons décrire n'existe dans les jardins que depuis deux ans au plus. Elle a été d'abord cultivée chez M. Frédéric Ad. Haage, d'Erfurt, en 1860, et de là elle s'est répandue à la fois en Angleterre et en France.

C'est ce même Zinnia qui fut envoyé d'Hyères à M. Naudin, sous le nom de *Zinnia mexicana*, en juin 1862[2].

Le *Zinnia Ghiesbreghtii* est cultivé depuis 1861 chez MM. Vilmorin-Andrieux et Cie. Cette espèce ne ressemble pour ainsi dire à aucune de celles qui sont cultivées dans les jardins d'amateurs ou de botanique. Ses tiges, poilues-hérissées, lavées de rougeâtre, sont très-rameuses dès la base et les ramifications étalées, puis dressées, atteignent environ $0^{m}.40$ de hauteur. Les feuilles sont sessiles, poilues-scabres: les inférieures ovales, très-longuement lancéolées; les supérieures beaucoup plus étroites. Les fleurs sont brièvement pédonculées (de $0^{m}.06$ à $0^{m}.12$), et les pédoncules sont renflés au point où commence l'involucre; celui-ci est court, évasé, composé de 2-4 rangées d'écailles scarieuses, à peu près arrondies et bordées supérieurement d'une large marge membraneuse et lavée de noirâtre. Les ligules, au nombre de 7 à 11, sont ovales-elliptiques, tri ou quadridentées, d'un jaune orangé, plus foncé sur le milieu, longues de $0^{m}.012$-$0^{m}.016$, sur

1. ZINNIA GHIESBREGHTII, NOB. (*Z. sp. Mexic. Ghiesbreght in herb. mus. Par.* nº 369 (1844); *Z. aurea, Hort.; Z. nova Hort. Thomson; Z. nov. spec. et Sanvitaliæ; species hort. Haage.*)

2. Voir *Revue horticole* du 16 juillet dernier.

0^{m}.007-0^{m}.008 de large. Le réceptacle est conique, et les paillettes sont entières et aiguës. Les akènes du disque sont comprimées, planes, émarginées, et offrent deux dents, dont une beaucoup plus courte ; ces akènes sont entourées par une membrane scarieuse et bordée de petits cils blancs.

Cette plante croît au Mexique dans les plaines aux environs de Morelia, où elle fleurit en août-septembre (Giesbreght).

Le *Zinnia Ghiesbreghtii* est peut-être moins joli ou plutôt produit moins d'effet que le *Zinnia elegans* et ses variétés, mais par la vivacité et l'éclat de sa couleur, il est appelé à jouer un certain rôle dans l'ornementation des plates-bandes, massifs, corbeilles, etc. En outre, sa culture n'est pas plus difficile que celle du *Zinnia elegans*, et sa floraison a l'avantage de commencer en juin-juillet et de se prolonger jusqu'en octobre.

On doit le semer sur couche ou en pépinière de mars en avril ; on repique le plant en pépinière d'attente, où on peut le laisser jusqu'au moment où les fleurs apparaissent. A cette époque on le met en place.

B. Verlot.

FLORAISON ET FRUCTIFICATION DU PAVIA CALIFORNICA.

L'article que nous avons publié dernièrement (Voy. *Revue horticole*, 16 juin 1862, page 232), au sujet du *Pavia Californica*, était écrit bien avant qu'apparussent les premières traces des fleurs de ce dernier. Nous n'avons donc pu en parler. Notre but, du reste, en l'écrivant, n'était autre que de recommander cette espèce pour l'ornementation des jardins, et surtout d'indiquer un moyen prompt et facile de la multiplier. Si aujourd'hui nous revenons de nouveau sur cette espèce, c'est pour en compléter ou plutôt pour en faire une description générale, pour énumérer non-seulement tous les caractères de la plante, mais encore tous ceux que présentent ses fleurs ainsi que ses fruits. Cela nous paraît d'autant plus nécessaire que toutes ces choses sont peu connues, par cette raison bien simple du reste, que le *Pavia californica* (fig. 32) n'a encore fleuri nulle part en France, si ce n'est au Muséum, sur un pied planté en pleine terre vers 1854. En voici la description :

Arbrisseau atteignant 3 à 5 mètres de hauteur, très-rameux, et formant, lorsqu'on l'abandonne à lui-même, un énorme buisson arrondi, compacte. *Branches* nombreuses étalées. *Bourgeons* vigoureux, allongés, couverts d'une écorce gris cendré, glaucescente, rugueuse par de petites saillies d'un gris blanc. *Feuilles* opposées, composées-digitées, à cinq, plus rarement six folioles, mais alors la sixième très-petite ; glabres, à face supérieure d'un vert foncé, sombre, l'inférieure d'un vert blond, régulièrement atténuées aux deux bouts, obtuses, courtement et largement dentées. *Inflorescence* spiciforme thyrsoïde, atteignant jusqu'à 0^{m}.15 et plus de hauteur, sur un diamètre d'au moins 0^{m}.05 ; comme tronquée et arrondie au sommet, et rappelant l'inflorescence du *Cunonia capensis*, sur un axe gros, rose glaucescent et très-courtement tomenteux. *Fleurs* odorantes, très-nombreuses, réunies par 5-6 et formant de petits groupes portés sur un pédoncule d'environ 0^{m}.010, muni à sa base d'une bractée linéaire aigüe. *Calice* monosépale, longuement tubuleux, verdâtre, terminé au sommet en 2-3 ou divisions inégales, se fendant dans presque toute sa longueur lors de l'épanouissement de la fleur. *Pétales*, 4-5, blancs, longuement unguiculés, à onglet légèrement tomenteux, insérés à la base d'un torus épais, jaunâtre, à limbe ovale allongé, mince, scarieux, fimbrié sur les bords qui sont réfléchis sur le calice. *Étamines* insérées sur le torus autour et à la base de l'ovaire, à filets inégaux longuement saillants, terminés par une anthère biloculaire, sagittée, fixée au filet par son milieu (anthère oscillante), contenant un pollen roux. *Ovaire* très-allongé, rétréci à la base, blanchâtre, très-courtement tomenteux, glaucescent, très-atténué au sommet, légèrement conique et terminé par un style cylindrique plumeux, persistant, atténué en une pointe obtuse. *Fruits* pédonculés, gros, atteignant parfois 0^{m}.06 de diamètre, atténués à la base, rappelant assez bien, quoique irrégulièrement, la forme d'une figue. Enveloppe externe ou *sarcocarpe* très-mince, cotonneux, spongieux ou comme feutré ; valvaire, lisse, d'un vert blond ou cendré, à surface raboteuse et légèrement rugueuse par de nombreux points gris blanc. *Testa* coriace luisant, roux-brun, marbré ou zébré, renfermant une masse charnue, féculente, verdâtre, d'une saveur fortement âcre et amère, formée par les cotylédons[1].

1. Voici, d'après M. Boursier de la Rivière, les caractères que l'arbre présente en Californie :

« .... Dès la fin de janvier dans les expositions chaudes, et quand l'arbre, brûlé par les incendies très-fréquents dans les bois de la Californie, a repoussé en cépée, apparaît la feuille grande, belle et à cinq divisions. Le bourgeon, comme celui du Marronnier, se développe rapidement.

« La longue panicule qui doit donner la fleur se montre vers le mois de mars ; mais au lieu de s'épanouir promptement, comme cela arrive chez le Mar-

Le *Pavia Californica* ne mûrit ses fruits à Paris que dans le courant de l'automne, par conséquent plus tard qu'aucune des espèces que nous possédons jusqu'à ce jour : ainsi, aujourd'hui 30 septembre, ils sont encore tout verts et ils grossissent encore. Mais, comme cette tardiveté est la conséquence d'une végétation soutenue et prolongée, il en résulte, au point de vue de l'ornementation, cet avantage, que, à l'heure qu'il est, les arbres sont encore couverts de leurs feuilles, tandis que les autres *Pavias*,



Fig. 32. — Pavia Californica.

c'est-à-dire les espèces dont nous sommes en possession depuis longtemps en sont à peu près complétement dépourvues.

Cette espèce présente, dans l'épanouissement de ses fleurs, la particularité que voici : La fleur qui termine l'inflorescence

ronnier d'Inde, elle reste stationnaire, et ce n'est qu'un mois ou six semaines plus tard qu'*une fleur s'ouvre à son sommet*.

« Successivement, mais lentement, les autres fleurs s'épanouissent, sans que les premières soient flétries. Vers la fin d'avril ou au commencement de mai, une immense quantité de ces belles grappes, longues quelquefois de 0m.33, chargent l'arbre et courbent toutes ses branches. Ces grappes, toutefois, se relèvent un peu à leur extrémité.

« Les fleurs, belles et larges, sont blanches et roses, quelquefois violacées ; elles exhalent une odeur très-agréable qui se répand au loin.

« Peu après la floraison, le feuillage jaunit et se flétrit : cela tient à la grande chaleur de cette contrée intérieure, où il ne pleut jamais, depuis le commen-



A Riocreux pinx

Canna rotundifolia.

générale s'épanouit la première, souvent plusieurs jours avant que d'autres n'apparaissent; de plus, contrairement aux autres, elle est parfois presque régulière. La même marche a lieu ensuite pour chacun des petits groupes qui composent le thyrse ou l'inflorescence générale; dans ces derniers, en effet, chacune des fleurs, dans son épanouissement, suit une marche de développement en rapport avec la position qu'elle occupe; d'où il résulte qu'une même grappe montre des fleurs pendant plus de deux mois. Ainsi, la plante sur laquelle a été pris l'échantillon qui a servi à faire le dessin ci-contre (fig. 32), épanouissait ses premières fleurs vers la fin du mois du mai et elle en montrait encore à la fin de juillet.

Quant à la multiplication, nous renvoyons à ce que nous avons dit ailleurs.

CARRIÈRE.

cement de mai jusqu'à la fin d'octobre; mais, chose remarquable, la grappe dont toutes les fleurs ont avorté, à l'exception de deux ou trois au plus situées au sommet, se tord, portant à son extrémité généralement un, quelquefois deux, mais jamais plus de trois fruits, qui alors ne sont que de la grosseur d'une Noisette. Bien que toutes les feuilles soient grillées et que l'arbre semble mort, ce fruit persiste et grossit jusqu'à ce que, ers la fin d'octobre ou le milieu de novembre, étant arrivé au volume d'un œuf, il s'entr'ouvre pour laisser voir une seule graine, rarement deux, généralement beaucoup plus grosse que les plus gros Marrons d'Inde.

« Ce fruit, enveloppé d'une peau mince d'un gris vert, sans piquants, a quelquefois, lorsqu'il pend au bout de son long pédoncule, l'aspect d'une Poire mal faite....

« Les Indiens mangent ce Marron après l'avoir fendu et présenté au feu.

« Après la chute des feuilles et du fruit, l'arbre, arrivé à l'état adulte, est d'une couleur gris blanc. La vieille écorce du tronc se lève par plaques, presque comme celle du Platane; les rameaux de l'année sont seuls d'une couleur fauve, pointillée de blanc.....

« En feuilles et en fleurs, l'arbre est magnifique; dépouillé de ses feuilles, sa masse blanchâtre figurerait admirablement encore dans un massif de jardin anglais....

« Il est probable qu'en France, le Pavia de la Californie conserverait ses feuilles jusqu'à l'automne. »

Nous avons cru devoir rapporter ces détails fournis par M. Boursier de la Rivière qui, ayant habité longtemps la Californie en qualité de vice-consul de France, a pu observer cet arbre à l'état naturel. Nous avons d'autant mieux cru devoir le faire, que, indépendamment des renseignements curieux qu'ils nous fournissent sur le climat de la Californie, ils nous montrent que malgré les conditions si différentes dans lesquelles se trouve placé en France le *Pavia californica*, il n'en a pas moins conservé tous ses principaux caractères.

CANNA ROTUNDIFOLIA.

Aux esprits systématiques qui s'obstinent à ne voir dans les Balisiers que des plantes à feuillage, et à nier le rôle des fleurs dans l'ensemble de ces beaux végétaux, nous répondrons en invoquant le témoignage de la belle planche coloriée ci-contre, expression brillante et fidèle de la plante remarquable qui fait l'objet de cet article.

En général il est assez vrai de dire que la plus grande valeur des Balisiers, comme plantes d'ornement, consiste surtout dans leur feuillage qui revêt les formes les plus variées et les plus riches couleurs, depuis qu'une intelligente culture règle à son choix leur manière d'être. Mais, bien que l'œil, satisfait de leur élégance et de leur bonne tenue, les tienne quitte de toute autre parure, la beauté des fleurs, dans quelques espèces ou variétés privilégiées, n'en forme pas moins un de leurs plus touchants attraits.

Nous avons eu l'occasion de parler, en son temps (V. *Revue horticole*, 1851, p. 111), du roi du genre, le *Canna iridiflora*, et nous lui avons décerné, avec toute la confédération des horticulteurs, la palme de souveraineté qu'il mérite à bon droit. A côté de lui, au second rang par la beauté de son port, l'ampleur, la grâce et la douce odeur de ses belles fleurs blanches, se place le *Canna liliiflora*, que nous avons vu, le printemps dernier, entr'ouvrir ses fraîches corolles; et nous avons considéré comme un rare bonheur la floraison chez nous de cette riche plante que M. le comte de Lambertye (un savant, un jardinier, un fanatique de l'horticulture que vous connaissez tous!) est habitué depuis quelques années à voir chez lui fleurir à profusion.... en pleine terre, comme la chose la plus simple du monde. — Influence sans réplique d'une culture ingénieuse et de soins bien appliqués.

En présence de ces deux puissances du genre Canna, portant fièrement leur royauté sans tache, aucune autre plante jusqu'ici n'osait lever haut la tête et prétendre à autre chose qu'à la belle tenue, au beau feuillage; et voilà que l'hybridation *annéenne* vient modifier si bien la plante tout entière, que la transformation est complète des pieds à la tête, et dans les feuilles et dans les fleurs. — Elles sont méconnaissables.... mais cent fois plus belles!

La plante que voici, comme tout ce qui est beau dans le genre Canna, sort des mains fécondes de M. Année, le patient, le soigneux, l'infatigable semeur. Il l'a vue, un beau jour de l'année 1860, apparaître coquettement dans un semis de *Canna discolor* déjà croisés depuis quelques générations. La jeune plante, dans son ensemble portait la livrée, l'aspect de sa parenté colorée, avec quelque chose de particulier qui fit tout de suite bien augurer d'elle à son heureux obtenteur, et lui valut une place choisie

dans ce jardin où toute belle chose a sa place forcément indiquée. Depuis lors, sa beauté native ne s'est pas démentie ; elle n'a fait que s'accroître avec l'âge et la force. Son feuillage insolite qui s'éloigne de la forme ordinaire et elliptique, propre à presque tous les Cannas, est relativement arrondi, obtus, et nous a conduit à lui donner un nom rappelant cette disposition, à savoir : *Canna rotundifolia* (Balisier à feuilles rondes).

A l'époque où cette jolie conquête fit son apparition, M. Année avait remarqué, dans le même semis d'où elle était sortie, une variété très-distincte portant des feuilles vertes, arrondies et retombantes. Il crut devoir appliquer cette épithète de *rotundifolia* aux deux formes qu'il distingua, l'une (la nôtre) en *Canna rotundifolia rubra*, son nom commercial actuel, l'autre en *Canna rotundifolia viridis*.

Malgré tout ce que nous savons de la polymorphie singulière de ces plantes, nous pouvons difficilement croire à une parenté unique pour ces deux formes si différentes. Il y a eu erreur accidentelle probablement; car la différence dans le port, le feuillage et surtout la structure des fleurs est trop capitale pour faire croire à la naissance simultanée de deux plantes si diamétralement opposées, et qui auraient été nourries par une seule et même capsule. Il est plus probable que la seconde forme vient d'un *Canna excelsa* (ou *musæfolia*) dont elle rappelle le port et l'inflorescence. Ses feuilles très-étalées, retombantes, nous ont fait remplacer ce nom inexact de *Canna rotundifolia viridis* par celui plus juste, à notre avis, de *Canna expansa*.

Il est digne de remarque que, dans les Cannas comme dans beaucoup d'autres genres, rien n'est brusqué dans ce passage d'une forme à une autre, dans cette altération, cette modification profonde amenée par le croisement entre différentes espèces ou prétendues espèces. Au contraire, la mutation suit une échelle non interrompue entre les deux extrêmes, la plante type et la dernière forme, et il n'est pas difficile de retrouver les chaînons de la grande chaîne qui les relie entre elles.

Par cette progression constante de certains caractères, depuis les premiers semis, on est arrivé, par exemple, à donner aux feuilles (voir les dernières nouveautés de l'année) une couleur rouge pourpre parfaitement pure et ayant presque entièrement perdu la couleur verte, qui se représente plus ou moins abondante sur les feuilles de toutes les espèces ou variétés spontanées.

L'année dernière, notre plante la plus pourpre, que nous avions dénommée *Canna nigricans*, présentait encore des traces de vert qui se dessinaient plus amplement sur les feuilles adultes, tandis que les jeunes étaient presque entièrement pourpres. Cette année, dans notre nouvelle plante, le *Canna atropurpurea*, pas le moindre indice de vert (au moins jusqu'à présent) sur les deux faces du limbe. La pellicule épidermique porte une couleur rouge pourpre foncé d'une telle intensité, qu'elle paraît noire. La couleur verte n'est cependant pas entièrement disparue de la plante ; elle reparaîtra probablement en partie dans l'arrière-saison, mais elle est actuellement confinée dans le tissu parenchymateux, présentant une disposition identique à celle du Hêtre pourpre, dont l'épiderme foliaire renferme le chlorophylle ou matière colorante verte, sans en rien conserver à l'extérieur.

Le *Canna rotundifolia* est une plante moyenne, atteignant $1^m.50$, rarement 2 mètres de hauteur, et formant des touffes peu épaisses. Les tiges sont cylindriques, légèrement comprimées, roides, laineuses et de couleur pourpre brun. Les feuilles sont distantes, étalées presque horizontalement dans l'âge adulte, et non dressées ou obliques comme dans la plupart des espèces; leur forme est arrondie, brusquement atténuée aux deux extrémités, d'un vert sombre sur le milieu du limbe, excepté la nervure médiane et les bords qui sont ornés d'une zone pourpre brune, plus large et plus intense sur les jeunes feuilles.

L'inflorescence, en épi ou panicule, dressée, élégante, est entourée d'abord d'une écaille générale ou spathe rouge brune, glauque, pruineuse et brillante. La râfle, ou pédoncule commun, est forte, pourpre brune également, et porte trois angles aigus presque tranchants.

Les fleurs, courtement pédicellées, le plus souvent solitaires, par l'avortement de leur voisine, sont d'abord couvertes d'une écaille pourpre, pruineuse, bleuâtre, ovale oblongue, acuminée, persistante.

Les trois divisions extérieures du périanthe sont canaliculées, convergentes, plus courtes et plus obtuses que les divisions intérieures, ou pétales proprement dits, dont la couleur est du plus brillant pourpre écarlate foncé qui se puisse imaginer, et la forme spathulée, longue et bien pleine. Toute la partie intérieure est parfaitement concolore, même le pétale révoluté qui supporte l'anthère. L'ovaire est surmonté d'un calice persistant qui revêt, dans son jeune âge, une belle couleur bleuâtre, pruineuse, et qui se dessèche en vieillissant ; il est couvert d'aspérités tuberculeuses coniques, aiguës, de couleur rouge brun, comme presque toutes les parties de la plante, excepté le limbe des feuilles. La capsule est arrondie déprimée, sillonnée par la saillie des trois loges, qui contiennent le plus souvent des graines fertiles, noires et brillantes.

Cette fécondité croissante des métis des Cannas, originairement peu fertiles, tels que le *Canna discolor*, est un fait bien remarquable et auquel viennent s'ajouter bien d'autres exemples analogues. Chose singulière ! Cette fécondité s'augmente au fur et à mesure des changements plus profonds intervenus dans les formes primitives, de l'abâtardissement progressif, pour ainsi dire. Les Cannas de nos jours sont incomparablement plus fertiles que ceux d'autrefois, et comme exemple de la même transformation on pourrait citer les *Phlox decussata*, les Verveines, les Coignassiers du Japon (*Chænomeles japonica*) et tant d'autres en foule, qui dans les mêmes terrains où ils portaient autrefois quelques fruits à grand'peine, sont aujourd'hui devenus d'une fécondité surprenante autant qu'assurée.

A côté de ces exemples de plantes devenues plus fertiles, et comme pour se faire un jeu des lois scientifiques, mêmes bâties sur l'observation la plus suivie des faits considérés comme immuables, ne voyons-nous pas, au contraire, la *stérilité* suivre une progression croissante chez certains végétaux ? Les *Pelargonium diadematum*, *grandiflorum*, les *Odier* surtout, ne donnent presque plus de graines, au dire de beaucoup d'horticulteurs de notre connaissance, et le Maronnier rubicond a été déjà signalé comme perdant ses facultés génératrices de jour en jour, lui qui était si fertile il y a quelque vingt ans, et dont il faudra bientôt demander aux vétérans de l'horticulture comment étaient les fruits.

Lois bizarres et toujours contrariées de cette capricieuse nature, dont la fantaisie toujours nouvelle s'écarte à plaisir des sentiers battus que l'on croirait lui voir suivre à jamais !

Beau sujet pour des observations sérieuses, et qui conviendrait si bien au genre de talent de M. Carrière, l'ami intime de la difficulté !

Le *Canna rotundifolia* est aussi robuste qu'aucun autre, et nous n'avons rien de particulier à dire sur sa culture et son mode de traitement que nous n'ayons eu occasion d'exposer plusieurs fois, à propos de ses congénères, aux bienveillants lecteurs de la *Revue horticole*.

E. ANDRÉ.

ÉMOUSSOIR DU BREUIL.

L'instrument représenté ci-contre (fig 33) est un émoussoir d'un nouveau modèle, imaginé par le savant professeur d'arboriculture dont l'enseignement nomade a tant fait en France pour les progrès de l'art de tailler les arbres.

M. Du Breuil le recommande surtout pour l'émoussage des Pommiers.

C'est, on peut le dire, un outil véritablement pratique, qui ne s'arrêtera pas dans les mains de l'amateur comme bien des instruments qui sont presque des objets de luxe.

Sa simplicité et sa solidité lui donnent une place marquée d'avance parmi l'outillage du jardinier de profession.

Fig. 33. — Émoussoir Du Breuil.

Sa lame recourbée à quatre tranchants, dont les deux extrémités sont légèrement concaves, a de $0^m.15$ à $0^m.20$ de longueur ; elle est fixée sur deux branches de fer solidement réunies dans la douille qui termine le manche.

Cette disposition le rend plus maniable que les instruments dont la lame est soutenue par une seule tige, et permet d'employer plus de force au travail, qui se fait ainsi plus rapidement. M. Arnheiter, mécanicien, place Saint-Germain des Prés, n° 5, qui l'a construit sur les indications de M. Du Breuil, le livre au prix de $3^f.50$ à 4 fr., suivant sa dimension.

A. FERLET.

SUR LA VARIABILITÉ DES ESPÈCES.

Examen de la doctrine de la variation des espèces dans le règne végétal, par M. F. de HERDER.

« Dans un temps, dit M. de Herder, où on s'éprend si volontiers du merveilleux, parce que les faits réguliers et naturels finissent par ennuyer, on comprend sans peine qu'à l'aide de prétendues observations de faits extraordinaires on arrive à faire sensation sur l'esprit du vulgaire. Naturellement, le miracle est d'autant mieux ac-

cueilli et fait d'autant plus d'effet que ceux à qui on offre cette piquante nourriture sont plus crédules et plus étrangers à la science.

« LA VARIATION DES ESPÈCES DANS LE RÈGNE VÉGÉTAL ; comme c'est spirituel et profond, et que de conséquences à en tirer ! Mais laissons de côté la plaisanterie, car il y a des choses qu'on ne saurait traiter trop sérieusement, même les choses qui sont manifestement absurdes pour un esprit droit, quand on nous les présente sous forme d'observation scientifique. Il s'agit pour le moment d'une série d'observations faites, il y a quelques années, par M. le professeur Buckmann, en Angleterre, observations qui ont été insérées dans le Bulletin de l'Association britannique (1857), et que nous trouvons reproduites, sans commentaires, par M. le docteur Lindley, dans le *Gardeners' Chronicle* de 1860. Ce rapport a été traduit en français et avantageusement présenté dans la *Revue horticole* (1860) par M. Naudin. Nous allons dire ce qui a donné lieu à cette histoire de métamorphoses, patronnée en quelque sorte par deux notabilités scientifiques, et pour n'être pas taxé de partialité, nous rapporterons les expériences de M. le professeur Buckmann. On nous permettra ensuite d'ajouter à cet exposé nos propres observations, dans lesquelles, croyons-nous, nous serons d'accord avec les opinions professées par MM. Lecoq et Darwin.

« M. Buckmann sema, dans l'automne de 1855, sur deux petits carrés situés l'un près de l'autre, des graines fraîchement récoltées de *Glyceria fluitans* et de *Poa aquatica*. Elles levèrent et produisirent l'année suivante des plantes dont les tiges étaient verticales et les feuilles très-rudes au toucher. En 1857, c'est-à-dire deux ans plus tard, elles fleurirent en même temps, mais, au grand étonnement de l'observateur, les plantes des deux carrés étaient si semblables entre elles qu'on ne pouvait plus les distinguer. C'était le même port, la même taille, la même roideur des tiges et des feuilles, comme aussi la même structure des panicules et des épillets. Les unes avaient complétement perdu l'aspect du *Glyceria fluitans*, mais les autres ne ressemblaient aussi que faiblement au *Poa aquatica*. En un mot, les deux semis, devenus entièrement pareils par le seul fait du changement des conditions de la culture, ne ressemblaient plus du tout aux plantes dont ils sortaient, et ils auraient été sans aucun doute regardés par tout autre botaniste comme une espèce nouvelle.

« M. Buckmann crut d'abord avoir commis une erreur, c'est-à-dire avoir pris, pour semer les deux carrés, des graines du même sachet; mais comme heureusement il avait gardé une partie de ses graines, qui étaient soigneusement étiquetées, il put s'assurer, en les examinant attentivement, qu'il ne s'était pas trompé, et que bien effectivement il avait semé les deux espèces. Il en conclut donc que le *Poa aquatica* et le *Glyceria fluitans* n'étaient que deux formes, ou plutôt deux races de la même espèce.

« Une autre expérience analogue à celle-ci fut faite par M. Buckmann de la manière suivante : il sema séparément, sur trois petits carrés rapprochés l'un de l'autre, des graines de *Festuca loliacea*, de *Festuca pratensis* et de *Festuca elatior*. La première année, le *Festuca loliacea* conserva son caractère propre, à l'exception d'un petit nombre d'individus dont les panicules manifestaient une faible tendance à se ramifier. La même altération se fit voir aussi chez les *Festuca elatior* et *Festuca pratensis*, qui ne subirent du reste d'autre changement qu'une plus grande roideur dans les feuilles, ce qui précisément rapprochait les deux plantes l'une de l'autre.

« La troisième année les changements furent proportionnellement très-grands : sur le carré de *Festuca loliacea*, l'inflorescence spiciforme avait complétement cédé la place à une inflorescence paniculée ; le *Festuca pratensis* était devenu si fort et si roide dans toutes ses parties qu'il ne ressemblait plus en aucune manière au type primitif ; le *Festuca elatior* seul ne s'était que peu modifié, et on pouvait à peine le distinguer de l'espèce voisine, c'est-à-dire du *Festuca pratensis*. Enfin, la cinquième année, les plantes des trois carrés se ressemblèrent tout à fait et se confondirent en une seule et même forme, qui était presque entièrement le type du *Festuca elatior*.

« Afin qu'on ne pût pas lui objecter que les changements survenus n'étaient qu'apparents, et qu'ils résultaient de l'entremêlement graduel des plantes des trois lots, entremêlement rendu possible par leur voisinage, M. Buckmann recommença ses expériences, mais cette fois sur des carrés très-éloignés les uns des autres, de manière qu'aucun entremêlement ne pût avoir lieu. Ici encore le résultat fut le même ; le *Festuca loliacea* perdit ses caractères propres et se transforma radicalement en *Festuca elatior*. M. Buckmann se crut dès lors autorisé à conclure que ces trois formes (autrement dit ces trois espèces) n'en font en réalité qu'une seule.

« Déjà, en 1852, M. Naudin nous a déclaré d'une manière très-explicite (voyez *Revue horticole*, p. 102) que, dans son opinion, les espèces proprement dites se sont formées de la même manière que les variétés ou les races, dans nos plantes cultivées, par la subdivision de types spécifiques plus anciens et plus arrêtés, en types secondaires et

moins caractérisés, et cela en vertu d'une tendance innée, dont tous les organismes sont doués à divers degrés. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner s'il a vu, dans les faits rapportés par M. Buckmann, un nouvel argument en faveur de sa théorie. Ces faits fussent-ils vrais en eux-mêmes, l'application qu'en fait M. Naudin n'en serait pas moins fausse, car, comme l'a dit M. Carrière avec beaucoup de raison (*Revue horticole*, 1860, n° 17, p. 463-471) pour combattre la théorie de M. Naudin : Rien dans la nature ne naît par hasard[1], tout est soumis aux lois dont la régularité et la constance déterminent l'harmonie que nous observons partout.

« Bornons-nous, pour le moment, à examiner les faits présentés par M. Buckmann. La première conclusion que nous en tirons, c'est que M. Buckmann a pu être trompé par un mauvais étiquetage de ses graines, ce qu'un simple *lapsus calami* rend possible. La stabilité d'aussi bonnes espèces que le sont le *Glyceria fluitans* et le *Poa aquatica* nous paraît, *a priori*, très-peu ébranlée par les expériences dont il s'agit; mais ce que nous voulons mettre ici en lumière c'est un autre côté de la question, et cela avec d'autant plus de raison que M. Carrière, en répondant aux faits allégués, nous paraît être lui-même complétement dans l'erreur. M. Carrière attache surtout de l'importance à ce qu'il s'agirait ici de la métamorphose d'une espèce en une espèce d'un autre genre, ou si l'on veut, d'un genre en un autre, du *Poa* en *Glyceria*. Or il n'en est pas du tout ainsi, attendu que nous n'avons réellement affaire ici qu'à deux espèces parfaitement congénères. Le *Poa aquatica* de Linné a été réuni, avec grande raison, aux *Glyceria* par divers auteurs ; c'est ainsi que nous le trouvons tantôt sous le nom de *Glyceria spectabilis*, Mertens et Koch, tantôt sous celui de *Glyceria aquatica*, Wahlenberg (et Smith).

« La formation d'hybrides entre les deux plantes n'aurait donc rien qui pût étonner, quoique dans la nature, c'est-à-dire à l'état spontané, on n'ait pas encore rencontré de ces hybrides. Si donc M. Buckmann n'a pas commis d'erreur d'étiquetage, on ne peut voir, dans la plante qu'il a obtenue, qu'un hybride de ces deux *Glyceria*.

« Quant à la métamorphose des trois espèces de *Festuca* l'une en l'autre, nous citerons aussi une observation qui pourra rendre compte du fait. Rappelons que ces trois espèces, *Festuca elatior*, Linné, *Festuca pratensis*, Hudson, et *Festuca loliacea*, Hudson, se réduisent en réalité à deux, les *Festuca elatior* et *pratensis* n'étant qu'une seule et même plante. Nous n'avons donc plus affaire qu'à deux espèces, savoir les *Festuca elatior*, Linné, et *Festuca loliacea*, Hudson. Mais cette dernière espèce elle-même est regardée par quelques botanistes, entre autres par Reichenbach, comme n'étant qu'une forme spicifère du *Festuca elatior*, et les nombreux échantillons de l'herbier de Fischer que nous avons sous les yeux nous montrent effectivement tous les passages entre la forme paniculée et la forme spicifère, à tel point qu'il devient difficile de décider si tel échantillon appartient à l'une plutôt qu'à l'autre. Cependant admettons que le *Festuca loliacea* est, sinon une bonne espèce (*sensu stricto*), du moins une excellente forme, une race caractérisée.

« Il est donc bien probable qu'une forme de transition ou hybride a eu lieu entre les deux plantes, et la manière dont M. Buckmann présente son observation laisse entrevoir qu'il en a été réellement ainsi, car il indique une modification graduelle de l'inflorescence spiciforme en inflorescence paniculée. C'est presque dire qu'il se formait des hybrides ou des métis entre le *Festuca loliacea*, Hudson, et le *Festuca elatior*, Linné, et qu'une des deux espèces finissait par faire disparaître l'autre (ici c'était le *Festuca elatior* qui conservait l'avantage), ou plutôt, suivant notre manière de voir, que l'hybride primitif, fécondé à son tour par le *Festuca elatior*, rentrait naturellement dans cette dernière forme. Quoi qu'il en soit, on ne peut point parler de la transformation d'une espèce en une autre. Cependant il faut convenir que le caractère et la limite de l'espèce ne sont malheureusement pas encore assez nettement précisés pour qu'on ne puisse pas facilement tomber dans l'erreur de croire à la transmutation d'une espèce dans l'autre, lorsque, par suite du changement de sol et de climat, une forme spécifique se trouve modifiée dans ses caractères. Ces altérations du caractère typique sont d'autant plus faciles qu'un croisement avec d'autres formes de la même espèce peut avoir lieu. Le vieux Schreber nous parle déjà, dans son excellente description des Graminées, de changements de l'inflorescence dus à des influences extérieures, ainsi que cela arrive, par exemple, dans le *Festuca elatior*. Il dit expressément, en parlant d'une plante voisine de celle-ci, que, cultivée sur un sol sec et stérile, elle ne produit qu'une courte panicule, presque simple. C'est ainsi que nous aurions obtenu la forme que nous trouvons figurée dans l'*English Botany*, 22, tab. 1592, sous le nom de *Festuca pratensis*.

« Allons plus loin et imaginons que l'appauvrissement et la simplification de la panicule, primitivement très-ramifiée, continuent, nous arriverons à une inflorescence

1. On ne voit guère à quel propos le hasard est cité ici. Pas plus que les immuabilistes, les partisans de la variabilité ne font appel à cette abstraction.

presque spiciforme. Mais ce n'est là qu'une conjecture suggérée par les expériences de M. Buckmann et par les formes de transition que nous avons sous les yeux.

« L'empressement avec lequel certains botanistes anglais et français ont accueilli les expériences de M. Buckmann, nous paraît d'autant plus extraordinaire qu'il n'y a pas encore bien longtemps qu'un autre rêve, celui de « la métamorphose de l'*Ægilops ovata* en *Triticum*, » agitait le monde savant, et que son explication a été enfin donnée par M. Regel. Il s'agissait, cette fois aussi, d'appuyer sur un fait éclatant la théorie de la transformation des espèces, jusque-là si mal étayée. On n'y réussit pas; cependant des hommes comme MM. Bentham et Lindley n'eurent pas honte d'affirmer, malgré les preuves apportées par M. Regel, « que l'*Ægilops triticoides* n'était pas l'hybride de l'*Ægilops ovata* et d'un *Triticum*, » et de déclarer avec une arrogance toute britannique que si cette transformation de l'*Ægilops* en blé trouvait des adversaires en Allemagne c'était parce que les Allemands craignaient pour la masse de leurs mauvaises espèces. Mais lorsque les expériences de MM. Regel et Godron eurent rendu insoutenable cette histoire de transformation, on argumenta d'après la théorie nouvellement imaginée par M. Klotsch, à savoir que l'hybride de deux espèces est toujours stérile par son pollen; se ménageant ainsi une échappatoire pour le cas en apparence très-probable où l'hybride de l'*Ægilops* et du Blé serait fertile, ce qui autoriserait encore à conclure que ces deux espèces n'en font qu'une.

« N'insistons pas sur cette vieille histoire de la transmutation de l'*Ægilops*, qui a été suffisamment discutée en son temps. Si nous l'avons citée, c'est parce qu'elle nous fournit une excellente preuve de la fausseté de la théorie de la transformation des espèces. Il paraît cependant que cette théorie revient à la mode, et comme le vulgaire, en général, ne se fait pas une idée bien nette de l'espèce et des limites dans lesquelles elle peut varier, non plus que de sa transformation, il en juge par ce qu'il entend dire, surtout quand ce sont les notabilités scientifiques qui lui offrent des théories nouvelles et toutes faites. Si ces théories ne sont qu'à l'état de pressentiment, combien ceux qui les présentent ne nuisent-ils pas à la science! Car, en définitive, lorsqu'elles ont reçu la vogue dans le public ignorant, elles finissent toujours par réagir dans une mesure quelconque sur l'esprit du public éclairé. On excite la curiosité par des histoires de faits merveilleux, et au lieu d'ajouter à la science on la déconsidère. Si les espèces sont représentées comme n'ayant point de stabilité et se changeant les unes dans les autres, le physiologiste, il est vrai, verra diminuer le fatras de la nomenclature qui peut lui paraître gênant aujourd'hui, mais avec ce dédain croissant de la botanique systématique on en viendra à négliger l'observation des faits positifs et sérieux, pour courir après des phénomènes fantastiques capables de frapper d'étonnement les imaginations. Que notre étoile nous garde d'un tel avenir.

« Quant à nous, botanistes, en fidèles *testes naturæ*, répétons le serment qu'on exige en France des témoins assignés devant les magistrats, de dire la vérité, toute la vérité, rien que la vérité. »

Nous avons cru qu'il était bon de mettre sous les yeux de ceux qui s'y intéressent, parmi les lecteurs de la *Revue*, les opinions de M. de Herder (qui sont aussi celles de M. Regel), relativement à la variabilité des espèces. Deux écoles sont en présence : l'une qui veut que ce que nous appelons, à tort ou à raison, des espèces, soit absolument immuable et invariable, hors des étroites limites de variabilité observées dans les plantes cultivées d'introduction toute récente, et qui regardent comme d'excellentes espèces, créées de toutes pièces, telles qu'elles sont aujourd'hui, et là où elles sont, toutes les formes qu'on peut distinguer par quelque trait particulier, si faible qu'il soit. Pour cette école, il importe peu que l'espèce soit représentée par plusieurs individus ou par un seul, qu'elle se conserve identique par voie de génération ou qu'elle perde les caractères qu'on lui assignait; il suffit qu'un individu ne ressemble pas exactement à un autre pour qu'on le déclare type spécifique, et qu'on le dénomme en conséquence. C'est là sans doute l'opinion extrême, celle des *ultra*, et nous ne ferons pas l'injure aux partisans de l'invariabilité de leur dire qu'ils en sont tous là. Leur système, comme le système opposé, admet des degrés, et s'il est parmi eux des diviseurs impitoyables des anciennes espèces de Linné, il en est aussi qui, moins logiques, procèdent avec une certaine retenue.

Pour l'autre école, il y a des espèces parfaitement délimitées et dont les caractères sont très-stables, au moins relativement à la durée de nos observations; mais il en est aussi un grand nombre dont les limites sont incertaines, et qui varient dans une mesure plus grande qu'on ne l'a cru jusqu'ici, bien qu'on ne puisse pas encore dire où s'arrête cette variabilité. Mais ce qui distingue surtout cette école de la précédente c'est qu'elle rattache les unes aux autres, comme réellement parentes et descendant d'un même ancêtre, toutes les formes spécifiques que l'ensemble de leurs caractères fait rapprocher dans les mêmes genres et les mêmes familles. Pour elle, la communauté de structure est l'indice de quelque chose de com-

mun dans l'origine; en un mot, les espèces actuelles ne seraient pas le résultat direct et immédiat de la création première, mais d'une variabilité inhérente à la nature même des êtres organisés, qui se modifient en raison des conditions d'existence, et conformément à une finalité qui est dans le plan du Créateur. Tant que les conditions d'existence restent invariables, ou semblent telles, les organismes participent à cette stabilité réelle ou apparente; mais s'il survient de ces changements dont le globe a été si souvent témoin et dont la géologie nous donne tant de preuves, beaucoup d'organismes disparaissent parce qu'ils ont achevé leur rôle, et beaucoup d'autres se modifient ou se subdivisent en formes spécifiques nouvelles, toujours congénères, pour se plier aux nouvelles conditions d'existence. Mais dans aucun cas il ne se *crée de toutes pièces* des espèces nouvelles. Dans ce système, la naissance des espèces est le résultat pur et simple de l'évolution, tantôt lente et graduelle, tantôt plus rapide, suivant les temps et les circonstances. On voit qu'il diffère du tout au tout de celui des partisans de l'immuabilité, qui font sortir tous les organismes *ex nihilo*, par un gigantesque miracle du Créateur, ou par génération spontanée (ce qui, soit dit en passant, n'est pas moins miraculeux), et qui répudient comme un fait sans cause et purement fortuit ces innombrables analogies qui rendent possible la classification des êtres.

Que le froment ne sorte pas de l'*Ægilops*, que le *Poa aquatica* et le *Glyceria fluitans* ne soient pas deux formes d'une même espèce, ainsi que quelques botanistes l'ont, sinon cru, du moins laissé dans le doute, en s'exagérant la portée de la variabilité, il n'y a rien à en conclure contre leur système; et s'ils ont triomphé trop vite à l'annonce de ces faits, leurs adversaires ne sont pas plus sages en triomphant à leur tour de ce que ces faits étaient mal observés. Ceux qui, dans le siècle dernier, rejetaient la doctrine de la fécondation ou celle de l'hybridité, ont pu croire aussi leur cause gagnée lorsqu'il eût été démontré que les trente-six exemples d'hybrides[1] cités par Linné étaient tous faux, sauf peut-être deux ou trois qui sont restés douteux. Cette erreur d'un des premiers maîtres de la science a-t-elle empêché la doctrine de la fécondation et de l'hybridité de faire son chemin et d'être, en fin de compte, universellement adoptée?

Pour en revenir au plaidoyer de M. de Herder, nous demanderons comment il se fait qu'ayant attaqué l'expérience de M. Buckmann, il n'ait tenu aucun compte de la contre-épreuve faite au Muséum par M. Decaisne, et qui a été citée dans le *Gardeners' Chronicle*, ainsi que dans la *Revue horticole* (année 1861, p. 382 et 383). S'il eût pris la peine de consulter ces deux publications, et il le devait puisque c'est par elles que le fait allégué par M. Buckmann est arrivé à sa connaissance, il n'aurait pas eu besoin d'imaginer un croisement, d'ailleurs très-peu probable, entre les deux plantes. C'est qu'effectivement les graines de ce prétendu *Poa* métamorphosé, ayant été envoyées d'Angleterre à M. Decaisne, et semées au Muséum, leur produit s'est trouvé n'être rien de plus ni rien de moins que le *Poa sudetica*.

EMMANUEL GOEZE,
Employé au Muséum.

1. Ces hybrides prétendus sont cités dans les *Amœnitates academicæ*, édit. de Schreber, t. I, p. 55. En voici des exemples : le *Veronica spuria*, d'après Linné, serait le produit du *Veronica maritima*, fécondé par le *Verbena officinalis;* l'*Aquilegia canadensis* serait issu de l'*Aquilegia vulgaris*, fécondé par le *Fumaria sempervirens;* le *Villarsia nymphoides* le serait du *Menyanthes trifoliata*, fécondé par le *Nuphar luteum*, etc. Ces erreurs d'un homme de génie n'ont rien qui puisse surprendre, quand on sait de quelle manière les doctrines naissent et se développent. A leur début, les plus grandes découvertes sont toujours entachées de quelques erreurs.

SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 25 *septembre.* — Le Comité d'arboriculture fruitière décerne une prime de 3e classe à M. Boulanger, jardinier à Bourg-la-Reine, pour une corbeille contenant cinq variétés de Poires, parmi lesquelles on remarque deux beaux spécimens de Triomphe de Jodoigne. Les Doyennés d'hiver, Passe-Colmar, Saint-Germain d'hiver, Beurré d'Hardenpont qui les accompagnent sont également très-beaux. — M. Savouret, à Juvisy (Oise), expose des Pommes provenant d'un semis qui date de quinze ans; la maturité en a lieu en mai ou juin; elles sont de longue conservation. — M. Goulven-Denis, à Roscoff (Finistère), a envoyé des Pommes de la variété cultivée dans cette localité et dont elle porte le nom. Ces fruits, connus du reste, sont très-beaux de couleur et d'aspect, et de qualité ordinaire. — M. Bertron (Adolphe), à Sceaux, adresse à la Société des Poires, avec prière de les dénommer. En l'absence de bois et de feuilles de l'arbre, le Comité ne peut se prononcer; il pense néanmoins que c'est une variété ancienne connue autrefois sous le nom de Grosse Angleterre, dont on ne trouve pas de mention chez les auteurs modernes, mais qui est décrite dans le *Cata-*

logue des Chartreux. M. Jamain pense que c'est le Beurré Bosc; ce membre veut bien se charger, de la part de la Société, d'aller examiner la variété sur le terrain.

Parmi les apports de fleurs, on remarque comme toujours les beaux Glaïeuls de M. Loise. Les autres lots présentés contiennent presque tous des nouveautés obtenues de semis, et presque tous méritent des récompenses. Ainsi, M. Chardine, jardinier à Pierrefitte, expose deux Dahlias de semis de 1861. Le Comité attribue une prime de 2e classe à celui appelé François Chardine, qui est bordé de pourpre. — M. Victor Trony, jardinier au château des Portes, près Montlhéry, dépose des Zinnias doubles de semis, qui lui valent une prime de 3e classe. — M. Gauthier Dubois soumet à l'appréciation de la Société 70 variétés d'Œillets de semis, dont il a apporté quelques échantillons remarquables. Une commission est chargée d'aller examiner ces Œillets sur place. — M. Duval, horticulteur, obtient une prime de 2e classe pour des Verveines de semis; il expose en même temps un *Delphinium formosum* obtenu de semis également. — M. Havard-Beaurieux présente des Zinnias à fleurs doubles, qui montrent que la culture de cette plante nouvelle est dans une voie de progrès très-rapide. Ces Zinnias sont récompensés d'une prime de 3e classe, ainsi que deux nouveaux *Phlox Drummondii* appelés Wilhem et Radosky, apportés par le même exposant. — Les Dahlias de semis de M. René Lottin, variété Choix de Basseville, sont également récompensés d'une prime de 3e classe. — M. Tabar présente douze Pétunia doubles, et M. Adolphe Fontaine des *Phlox decussata* de semis pour lesquels le Comité ajourne sa décision. — M. Granger met sous les yeux de la Société douze Rosiers greffés sur le *Rosa Manettii*. A ce propos, M. Pépin rappelle une visite qu'il a faite dernièrement à l'établissement de M. André Leroy, d'Angers, où la substitution du *Rosa Manetti* à l'Églantier pour la greffe du Rosier a lieu depuis plus de dix années et donne d'excellents résultats (voir la *Revue horticole* du 16 août dernier, p. 309). M. Granger cite plusieurs variétés de Rosiers dont la réussite est impossible ou incertaine sur l'Églantier, et qui prennent facilement sur le *Manettii*.

Le Comité de culture potagère propose d'accorder une médaille de 3e classe à M. Lecomte (Delphin) pour ses Melons d'Archangel améliorés. Ces spécimens sont d'une grosseur double de celle des Melons d'Archangel ordinaires, et ils atteignent presque la dimension des plus gros Cantaloups. Cette variété est la plus rustique de tous les Melons cultivés, et elle est précieuse pour son époque de maturité. — M. Guillebert, jardinier paysagiste à Neuilly (Seine), expose deux variétés de Fraises qu'il nomme Reine des perpétuelles et Reine des quatre saisons. Elles sont abondamment chargées de fruits et lui valent une prime de 3e classe. — M. Garceau, jardinier à l'Hay, près Bourg-la-Reine (Seine), présente dix Tomates provenant du pied qu'il a exposé le 14 août dernier. Ces fruits, d'une variété hâtive, ont dépassé l'époque de leur maturité; ils pèsent ensemble 3kil.200. — M. Léon Manger soumet à l'appréciation de la Société deux nouvelles variétés de Haricots sabre.

Une lettre adressée à M. le président Payen donne des détails sur les dégâts causés par les insectes parmi les fruits une fois déposés au fruitier. A cette occasion, divers membres exposent les moyens de conservation dont ils usent pour arrêter le mal lorsqu'il se déclare. M. Gosselin et M. Cottu préconisent l'emploi du coton dans la plaie faite par un commencement de pourriture. M. Cottu ajoute qu'il a recouvert le coton de cire à greffer. M. Payen conseille l'usage du papier non collé, de celui dont on se sert en chimie. M. Buchetet, l'habile artiste auquel on est redevable de la belle collection de fruits moulés de la Société, dit que le plâtre fin lui a donné les meilleurs résultats. M. Payen fait observer que le plâtre est en effet la substance préférable; c'est celle qui absorbe le mieux l'humidité. La chaux éteinte à l'air et réduite en poudre a été aussi expérimentée avec assez de succès. Enfin, un membre dit qu'il s'est contenté de remplir les plaies de terre, et qu'il a ainsi sauvé d'une destruction complète des Poires Duchesses qu'il croyait sacrifiées et qui ont pu être vendues ensuite à un prix très-élevé.

M. Jamain, de Bourg-la-Reine, annonce que l'*Æcidium cancellatum* est apparu sur ses Poiriers, dans le voisinage des *Juniperus Sabina*, et qu'il s'y répand avec rapidité.

A. FERLET.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* contient, dans son numéro de septembre, les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Agave glaucescens, HOOKER, pl. 5333.

Cette espèce caulescente a été envoyée par

Galeotti il y a déjà quelque temps, comme provenant du Mexique.

Ce n'est qu'à l'automne de 1861 qu'elle a fleuri pour la première fois dans les jardins de Kew, où elle a fait pendant tout l'hiver l'admiration des amateurs par ses innombrables fleurs disposées en épi serré. La floraison s'avançant de bas en haut a duré très-longtemps, et M. Hooker nous apprend qu'au mois d'août dernier l'épi portait un certain nombre de capsules imparfaites et une immense quantité de jeunes sujets qui se sont mis en germination sur le rachis même de la plante. La partie nue de la tige garnie des cicatrices des feuilles, atteint à peu près 1 mètre de hauteur; sa circonférence est d'environ 0m.30. Les feuilles lancéolées très-pointues et épineuses au sommet, sont d'une couleur verte glauque; elles sont très-épaisses et charnues. La hampe florale cylindrique à peu près dressée a une taille de 2m.60, et elle est couverte en bas de bractées subulées. Elle supporte le long épi floral presque de l'épaisseur d'un bras d'homme; cet épi est réfléchi et rabattu dans sa partie supérieure.

Il est très-probable que le pied qui a fleuri mourra après la fructification achevée; mais sa reproduction est garantie non-seulement par les innombrables jeunes plantes en voie de germination, mais aussi par de nombreux rejetons qui se développent à la base de la tige. M. Hooker dit que cette espèce n'a point été comprise dans les 64 espèces énumérées dans le *Wochenschrift des Vereins fur Befœrderung des Gartenbaues* de Berlin, par M. le professeur Koch.

Philadelphus hirsutus, NUTTALL, pl. 5334.

Ce bel arbuste est originaire du nord-ouest de l'Amérique, notamment de l'Orégon, d'où il a été introduit tout récemment par MM. Veitch. La seule autre patrie de cette plante citée dans les herbiers est le Tennessée, aux États-Unis. Le *Philadelphus hirsutus* se distingue au premier coup d'œil de l'espèce cultivée si fréquemment dans nos jardins par son feuillage très-hispide, surtout à la face inférieure. Les fleurs blanches très-nombreuses sont de la taille de celles de notre plante indigène; selon M. Hooker, l'odeur de ces fleurs rappelle celle du Mélilot.

Ourisia coccinea, PERSOON, pl. 5335.

Voici une charmante plante vivace qui, par l'aspect général de ses fleurs, rappelle quelques espèces de Pentstemons cultivés dans nos jardins. Selon M. Hooker elle n'a encore été figurée nulle part, et l'horticulture doit son introduction à MM. Veitch et fils, qui l'ont fait venir récemment des Andes de Chili. Quoique cette plante promette d'être d'un tempérament assez rustique, M. Hooker conseille de la traiter en attendant comme une plante alpine. Ses belles fleurs ont fait leur première apparition dans l'établissement de M. Veitch, à Exeter. La hampe florale de cette charmante Scrophularinée s'élève à environ 0m.40; la plupart des feuilles sont radicales, longuement pétiolées, profondément en cœur à la base, et obtuses au sommet. Leur bord est grossièrement crénelé; les fleurs longuement tubuleuses, montantes, sont supportées par des pédicelles égaux en longueur à la corolle. L'*Ourisia coccinea* promet de devenir un ornement très-remarquable de nos parterres.

Epidendrum prismatocarpum, REICHENBACH fils, pl. 5336.

Il paraît que cette Orchidée, décrite par Reichenbach fils, dans le *Botanische Zeitung*, sous le nom d'*Epidendrum prismatocarpum*, se trouve dans plusieurs établissements horticoles sous le nom d'*Epidendrum Uro-Skinneri*. M. Reichenbach lui a donné son épithète spécifique en raison des angles saillants de son ovaire.

C'est une très-jolie espèce originaire de Chiriqui, Veragua, dans l'Amérique centrale, où elle fut découverte par le célèbre botaniste-voyageur Warszewicz.

Le pseudobulbe est ovale; les nombreuses fleurs disposées en une longue grappe sont d'un jaune verdâtre et garnies de taches pourpres brunes; le labelle pointu est rose à son extrémité. La plante a fleuri au mois de juillet de cette année.

Dimorphotheca Barberiæ, HARVEY, pl. 5337.

Cette belle Composée est un habitant de la Cafrerie, où elle fut découverte par M. Henry Bowker. Ses feuilles oblongues lancéolées sont superposées par de courts pétioles dans la partie inférieure de la plante; elles sont sessiles plus haut sur la tige. Les beaux capitules floraux solitaires ont environ 0m.06 de diamètre; leur couleur d'un pourpre violet est d'un éclat magnifique.

Les grands fleurons rayonnants ont cela de particulier qu'ils sont plus vivement colorés en dessus qu'en dessous.

Les fleurons du disque sont de deux formes différentes: les extérieurs ont le limbe ouvert; dans les intérieurs les parties du limbe de la corolle sont connivementes, de sorte que la fleur reste fermée.

Cette plante a fleuri dans les jardins de Kew au mois de juin dernier. M. Hooker ne nous dit rien au sujet de sa culture, mais il est probable qu'elle est de pleine terre.

J. GROENLAND.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZ. DE SEPTEMBRE)

Légumes frais. — Il y a eu encore de la baisse dans les prix des légumes vendus à la Halle de Paris pendant la seconde quinzaine de septembre. Voici les prix qui résultent du marché du 27. — Les Carottes communes se vendent de 15 à 25 fr. les 100 bottes, avec 10 fr. de diminution sur le plus haut prix ; celles pour chevaux valent de 6 à 8 fr.; c'est 2 fr. de moins qu'il y a quinze jours. — Les Panais ordinaires sont toujours cotés 6 fr., au lieu de 8 fr. les 100 bottes ; les plus beaux valent toujours 15 fr. — On vend les Navets 12 fr., au lieu de 20 fr., en moyenne, et 20 fr., au lieu de 24 fr., au maximum. — Les Oignons sont également diminués ; ceux en bottes valent de 10 à 25 fr. les 100 bottes, avec 15 fr. de baisse, et ceux en grains de 5 à 20 fr. l'hectolitre, avec 10 fr. de diminution sur le plus haut prix. — Les Choux se vendent de 3 à 7 fr. le 100, au lieu de 7 à 10 fr. — Les plus petits Choux-fleurs sont toujours cotés 10 fr. le 100 ; mais ceux de première grosseur ne valent plus que 30 fr., au lieu de 50 fr. — Les Radis roses ordinaires se payent moitié moins qu'il y a quinze jours, c'est-à-dire 5 fr. les 100 bottes ; les plus beaux valent toujours 20 fr. — Les Radis noirs cotés, comme par le passé, de 5 à 10 fr. le 100. — Les Tomates sont au prix de 0f.25 à 0f.35 le calais, avec 0f.15 de baisse par calais. — Les Artichauts se vendent de 15 à 25 fr., au lieu de 15 à 30 fr. les 100 bottes. — Les Melons médiocres valent toujours 0f.40 au plus bas prix ; les plus gros se vendent 2 fr., au lieu de 2f.50. — Les Haricots verts sont toujours au prix de 0f.10 à 0f.30 le kilogr.; ceux écossés se payent de 0f.20 à 0f.35 le litre, avec une légère tendance à la hausse. — Les Concombres valent toujours de 5 à 20 fr. le 100. — Les Champignons conservent leur prix de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les seuls légumes dont les prix aient subi une augmentation notable sont les Poireaux qui se vendent de 15 à 25 fr., au lieu de 10 à 15 fr. les 100 bottes, et le Céleri qui vaut de 5 à 15 fr. les 100 bottes également.

Herbes et assaisonnements. — Il y a eu sur les prix de ces denrées quelques variations, mais minimes, tant en hausse qu'en baisse. — L'Oseille se vend aujourd'hui de 10 à 30 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. d'augmentation sur le prix maximum. — Le Cerfeuil vaut de 25 à 30 fr., au lieu de 20 à 30 fr. — Le Persil est coté de 5 à 10 fr. les 100 bottes, sans changement de prix. — Les Épinards se payent de 30 à 40 fr., avec une diminution de 10 fr. par 100 bottes. — On cote l'Ail à raison de 40 à 60 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, avec une baisse moyenne de 12 fr. — La Ciboule vaut de 10 à 20 fr., au lieu de 10 à 15 fr., et l'Estragon de 10 à 30 fr., au lieu de 10 à 25 fr. les 100 bottes. — Les Appétits et la Pimprenelle conservent leur prix de 5 à 10 fr. — Les Échalotes ordinaires se vendent 30 fr., au lieu de 40 fr. les 100 bottes, et celles de première qualité valent toujours 60 fr. — Le Thym est augmenté de 5 fr., et se cote de 15 à 25 fr.

Légumes secs. — On écrit de Châlons, le 26 septembre : Les arrivages sont très-faibles en haricots blancs à cause des vendanges qui sont en pleine activité dans toute la côte. On a payé une centaine de balles, qui sont venues à la vente, 28 fr. les 100 kil., et pour livrer la semaine prochaine les vendeurs n'ont rien voulu engager, craignant de ne rien trouver chez eux. — Haricots rouges, abondants, 3 fr. le double-décalitre pour les belles qualités, 2f.90 les inférieurs. — Féverons, rares, 18f.50 les 100 kil. — Vesces nouvelles, 3f.25 le double-décalitre.

Pommes de terre. — La Hollande se vend toujours de 7 à 8 fr. l'hectolitre. — Les Vitelottes nouvelles valent de 15 à 18 fr., avec 5 fr. d'augmentation moyenne. — Les Pommes de terre jaune sont cotées de 4 à 5 fr., au lieu de 5 à 6 fr., et les rouges se vendent toujours de 6 à 7 fr. l'hectolitre.

Salades. — Le Cresson alénois a augmenté de prix dans une assez forte proportion : il se vend de 0f.10 à 0f.40 les 12 bottes. — Il en est de même de la Romaine, que l'on paye aujourd'hui de 100 à 200 fr. les 100 bottes de 32 têtes avec une hausse de 50 fr. — Les prix des autres Salades ont subi de la baisse ; aussi la Laitue se vend de 2 à 4 fr., au lieu de 5 à 6 fr. le 100 ; la Chicorée frisée de 2 à 6 fr., et l'Escarole, de 2f.50 à 5f.50, au lieu de 3 à 6 fr. le 100.

Fruits frais. — Le Raisin ordinaire est coté de 0f.30 à 0f.40 le kilog., et celui de serre, de 0f.60 à 2 fr. — Les Poires valent de 10 à 50 fr. le 100, et de 0f.20 à 0f.30, au lieu de 0f.15 à 0f.45 le kilog. — Les Pommes se vendent de 4 à 18 fr. le 100, et de 0f.12 à 0f.14 le kilog., avec une légère diminution de prix. — On vend les Pêches de 15 à 180 fr. le 100, avec une hausse de 20 fr. sur le prix maximum. — Les Noix vertes valent de 19 à 24 fr., au lieu de 14 à 16 fr. l'hectolitre. — Les Fraises se vendent 1f.75 le panier.

Arbres fruitiers en pépinière. — Les pépiniéristes commencent à répandre leurs catalogues d'arbres et arbustes fruitiers pour l'automne de 1862.

Comme l'année dernière, nous donnerons quelques extraits de ces catalogues qui nous serviront à déterminer une sorte de mercuriale des plants d'arbres fruitiers. Voici celle que nous avons pu établir jusqu'à présent : Abricotiers, 1f.50 à 2f.50 — Abricotiers haute tige et formés en palmettes, 3 à 5 fr. — Amandiers, 0f.75 à 1f50. — Cerisiers, 0f.60 à 1f.50. — Cerisiers haute tige et palmettes formées, 3 à 6 fr. — Cognassiers, 0f.75 à 1f.50. — Groseillier à grappes, 0f.20 à 0f.50 ; Groseillier épineux, 0f.40 à 0f.50. — Noyers, 1f.50 à 2 fr. — Pêchers, 0f.75 à 2 fr. — Pêchers formés en U ou en palmettes, 4 à 10 fr. — Poiriers 0f.75 à 2 fr. ; palmettes, pyramides formées, vase formé, 3 à 6 fr. ; cordon oblique de quatre à cinq ans, 2 fr. — Pommiers, 0f.50 à 2 fr. — Pruniers, 0f.75 à 1f.50.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'OCTOBRE).

Congrès international de pomologie de Namur. — Lettre de M. Glady. — Délégués belges, allemands, anglais et français. — 50e anniversaire de la fondation de la Société horticole de Dumfries. — Nouveau *Genera plantarum* de MM. Bentham et Hooker. — Ravages de l'*Æcidium cancellatum* sur les Poiriers. — Lettre de M. Dupont père à ce sujet. — Lettre de M. Massé sur la concomitance des Champignons du Poirier et du Genévrier de Sabine. — Emploi du soufre pour détruire ces Champignons. — *Fécondation naturelle et artificielle des végétaux*, etc., par M. Lecoq. — Médaille accordée à M. d'Airoles par la Société parisienne pour l'instruction élémentaire. — *Catalogue des pépinières des Chartreux*, par M. d'Airoles. — 56e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Les Poires Bachelier, Devergnies, Clairgeau, Jules Bivort. — Importance croissante de l'arboriculture. — Lettre de M. André sur la taille nouvelle et la taille moderne des arbres fruitiers. — *Culture du Chasselas à Thomery*, par M. Rose Charmeux.

Nous avons reçu pendant cette quinzaine de nombreuses communications, soit manuscrites, soit imprimées; nous allons présenter le résumé des unes, donner les autres *in extenso*.

Nous dirons d'abord quelques mots du Congrès international de pomologie tenu à Namur sous les auspices de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique. Cette solennité a eu un succès complet, et nous espérons que notre collaborateur M. Glady en donnera un compte rendu détaillé dans ce recueil. En attendant, nous extrayons d'une lettre qu'il nous adresse le passage suivant :

L'exposition des fruits était hors ligne, celle des fleurs très-remarquable pour la saison, celle des plantes ornementales de serre chaude et d'orangerie très-riche en nouveautés, celle des légumes fort intéressante.

Le nombre des membres du jury était de quarante, pris dans tous les pays participants; celui des délégués au Congrès international dépassait la centaine. La réception qui nous a été faite par les horticulteurs belges a été on ne peut plus cordiale et sympathique. La similitude des goûts a bientôt établi entre nous tous des rapports affectueux. Les journées ont été consacrées à un travail assidu et persévérant, et, pour dédommagement, nos hôtes, somptueusement hospitaliers, ont égayé nos soirées par de nombreux banquets et des concerts ravissants.

Il y a eu, après discussion sérieuse entre nos savants pomologues, entente des plus parfaites sur tous les points controversés; il va ressortir de ce Congrès un travail d'ensemble imposant, destiné à faire désormais autorité. Chaque pays constitué en Congrès pomologique fonctionnant séparément, viendra tous les trois ans fusionner son travail dans un Congrès international, qui se tiendra en France, en Angleterre, en Allemagne, ou en Belgique. Il a été convenu que le lieu en serait fixé un an à l'avance par les présidents ou par les bureaux des quatre nations.

Veuillez agréer, etc.

EUG. GLADY.

Un grand nombre de notabilités pomologiques ont assisté au Congrès. Parmi les Belges nous citerons MM. A. Royer, président de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique et de la Commission royale de Belgique, *président;* A. Bivort, secrétaire rédacteur de la Commission royale de pomologie, gérant de la Société Van Mons; F. de Cannart-d'Hamale, sénateur, président de la Société royale d'horticulture de Malines, vice-président de la Fédération; Ed. Morren, professeur de sciences naturelles à l'Université de Liége, secrétaire de la Société royale d'horticulture de Liége et de la Fédération; F. Kegeljan, secrétaire de la Société royale d'horticulture de la province de Namur, trésorier de la Fédération, *secrétaire*. A l'Allemagne appartenaient : MM. Ch. Koch, de Trapp, von Bosc, général von Jacobi, Behrendts, Borchers; à l'Angleterre, MM. Blandy, Murray, Rivers; à la France : MM. Baltet, Cuigneau, Doumet, Glady, Hardy, Lepère, Leroy d'Angers, Willermoz.

— Vers le 15 septembre dernier, les habitants de Dumfries ont célébré le cinquantième anniversaire de la création de leur Société horticole, qui a l'honneur d'être la doyenne de toutes les associations analogues si nombreuses en Écosse. Dans le siècle dernier, elles étaient très-rares en Angleterre, qui avait devancé cependant déjà les hommages rendus plus tard à l'horticulture par la vieille Albion. En France, personne ne songeait à la possibilité de créer des Sociétés sérieuses pour un objet aussi futile que la culture des fleurs. La fête de Dumfries s'est composée d'une exposition, d'une procession florale et d'un bal public.

— Nous sommes heureux d'annoncer à nos lecteurs l'apparition de la première partie du premier volume d'un ouvrage destiné à mettre au courant des progrès de la botanique contemporaine l'œuvre de Linné, et surtout à jeter de la lumière dans la triste confusion de nomenclature si nuisible aux progrès de la science. Ce travail, digne de couronner une vie de labeurs, est entrepris en collaboration par deux hommes illustres, dont nous n'avons point besoin de faire l'éloge, MM. Bentham et Hooker. La première partie de leur *Genera plantarum*, conçu sur un plan tout nouveau, différent de celui de Jussieu et d'Endlicher, contient la description de 56 genres de Dicotylédonées polypétales, et s'étend depuis les *Ranunculaceæ* jusqu'aux *Cannoraceæ*. Il sera très-prochainement suivi d'un second fascicule qui complétera le tome Ier. Les fa-

milles sont définies d'après les spécimens conservés dans l'herbier de Kew, de sorte que le magnifique monument botanique élevé par les deux associés peut être considéré comme la mise en œuvre des collections qui font l'orgueil de la science britannique. Comme le dit le *Gardeners' Chronicle*, c'est le premier fragment d'un ouvrage grand à tous les points de vue. Puissent les auteurs avoir le temps de le mener à terme, et ils auront certainement mis le sceau à leur gloire !

Ajoutons que nous espérons que le public de ce côté de la Manche ne sera pas longtemps privé d'une édition française d'une œuvre qui ne tardera point à être indispensable à tous.

— L'Æcidie en grillage (*Æcidium cancellatum*) paraît avoir fait cette année de grands ravages sur les Poiriers, particulièrement dans l'Orne, car nous avons reçu de ce département deux communications relatives au même sujet. La première est de M. Dupont père, président honoraire de la Société d'Horticulture de l'Orne. Elle est ainsi conçue :

« L'*Æcidium cancellatum* (Æcidie en grillage), est un Champignon qui attaque spécialement le Poirier, nuit à la fructification et finit par causer la mort des arbres qui en sont atteints.

« Il apparaît sur les feuilles ordinairement en juin, sous l'aspect d'un petit point jaune, se développe jusqu'en août et septembre, change alors de couleur, devient rouge et émet alors des sporules qui s'ouvrent pour laisser échapper des graines. Chaque année nouvelle voit augmenter le mal et enfin l'arbre, au lieu d'être vert, finit par ne plus laisser voir que des feuilles couvertes de ce parasite.

« J'ai vu des Poiriers de Doyenné d'hiver et de Beurré d'Amanlis, dans toute leur force, tellement atteints de cette maladie, que leur aspect était plutôt rouge que vert : on a été forcé de les remplacer.

« Les visites que j'ai pu faire cette année dans plusieurs jardins appartenant à mes amis et dans nos pépinières, m'ont prouvé que cette maladie se propageait d'une manière inquiétante pour notre arboriculture.

« Quelle est la cause du mal? Je l'ignore. On a prétendu que ce Champignon n'était produit que par le voisinage du Genévrier de Sabine; c'est certainement une erreur. Je l'ai trouvé dans beaucoup de jardins, dans des pépinières fruitières, chez moi-même, et cependant il n'y avait jamais eu de *Juniperus*. J'ai fait plus, j'ai planté une Sabine très-près d'un Poirier exempt de cette maladie, et pendant trois ans il n'a pas paru une seule tache d'Æcidium.

« Quel est le remède? Je ne puis l'indiquer. Les lignes que j'écris ont donc seulement pour but d'appeler l'attention des notabilités qui sont à la tête de la Société impériale de Paris, et de les prier d'étudier le moyen de combattre ce nouvel ennemi de nos Poiriers.

« En attendant, je crois devoir indiquer un moyen de destruction qui m'a complétement réussi; mais qui, malheureusement, ne peut s'appliquer qu'à des petites cultures, le voici :

« Pendant les mois de juin et juillet, époque de l'apparition de l'Æcidium, lorsque les taches ne font que se montrer, j'enlève par une simple déchirure de la feuille la partie qui en est atteinte; j'empêche ainsi son développement, il n'acquiert plus sa maturité, ne donne pas de graines et ne peut se reproduire.

« Mes arbres qui, il y a trois ans, en étaient fortement atteints, sont maintenant débarrassés et ne laissent voir que des feuilles saines et d'une belle végétation.

« Je sens combien est incomplet le conseil que je donne; mais s'il ne peut être utile à la grande culture, il peut au moins offrir quelque avantage à beaucoup d'amateurs qui ne possèdent que de petits jardins.

« J'engage donc ceux qui aiment leurs arbres à prendre ce soin, qui est facile, puisqu'il consiste à arracher, en se promenant dans son jardin et en faisant le travail du pincement et de la taille en vert, le plus possible de ces taches.

« Veuillez agréer, etc.

« P. DUPONT PÈRE »

Sur la question de la cause de l'invasion du mal et des rapports que cette invasion peut avoir avec le Genévrier de Sabine, nous avons reçu de M. Massé, la lettre suivante, que nous croyons devoir insérer, quoique nous soyons d'une opinion absolument contraire à la transformation des espèces les unes dans les autres. Il est bon, dans tous les cas, que des observations se fassent et que les questions soient élucidées pour que des solutions complètes puissent être obtenues.

« La Ferté-Macé, le 2 octobre 1862.

« Monsieur,

« J'ai lu dans la *Revue horticole* que M. Jamin, de Bourg-la-Reine, annonçait à la Société impériale d'horticulture que l'*Æcidium cancellatum* était apparue sur ses Poiriers dans le voisinage du *Juniperus Sabina*, et qu'il s'y étendait avec rapidité.

« Depuis dix ans j'observe attentivement cette maladie, qui fait chaque année de grands ravages en Normandie, sur les Poiriers des jardins et des vergers; je l'ai décrite dans le *Journal de l'Académie d'horticulture de Gand*, en 1860, et depuis j'ai continué avec soin mes observations suivies d'essais comparatifs, qui sont chaque année couronnés d'un plein succès.

« Voici ce que j'ai à dire :

« Partout où il existe des sujets de *Juniperus Sabina* qui, au printemps, se chargent de *Gymnosporangium fuscum*, l'*Æcidium cancellatum* apparaît sur les feuilles et rameaux des Poiriers, jeunes ou vieux sujets. Les savants et les horticulteurs peuvent facilement se convaincre du fait en prenant, au mois d'avril, les sporules du *Gymnosporangium*, Champignon qu'on fait facilement développer en 10 minutes en l'arrosant abondamment si le temps est au sec, pour les porter ensuite sur les feuilles des Poi-

riers de n'importe quelle espèce; vingt à vingt-deux jours après l'opération l'*Æcidium* paraitra sur celles-ci sous la forme de petits points jaunes, couleur de rouille, et à leur face supérieure.

« Jusqu'à ce que les botanistes aient mieux étudié le Champignon de la Sabine et celui du Poirier, je soutiendrai qu'il existe une transformation des plus tranchées et des plus marquantes de deux parasites tout à fait différents l'un de l'autre dans leurs formes et leur végétation.

« Qu'on me dise : Les deux Champignons qui semblent si différents l'un de l'autre n'en forment cependant qu'un passant par diverses phases de développement, comme le font les Chenilles et les Papillons, bien mieux étudiés que les parasites ; je me rangerai aussitôt de l'avis du botaniste qui aura fait cette découverte. Mais en attendant que cette haute question physiologique soit mieux étudiée et mieux définie, je maintiens le fait de la transformation des végétaux.

Je vous prie, etc.

« A. MASSÉ. »

Les végétaux microscopiques restent trop souvent en dehors des études auxquelles se livrent les amis des plantes, et le tort en est grand, parce que beaucoup d'entre les maladies qui frappent les végétaux, les animaux et même les hommes, sont dues à ces êtres parasites. Quoi qu'il en soit, comme la fleur de soufre a réussi pour la destruction du mycoderme de la Vigne, nous croyons qu'il serait bon de l'essayer contre celui du Poirier. Il est à remarquer d'ailleurs que l'*Æcidium cancellatum* s'est multiplié cette année grâce surtout à l'humidité excessive qui a régné pendant l'été.

— Les questions de multiplication végétale sont des plus compliquées parmi toutes celles qu'il est donné à l'homme d'approfondir; mais elles sont aussi des plus attachantes. A cette occasion nous devons conseiller la lecture d'un livre que vient de faire paraître à la Libairie agricole, M. Lecoq, professeur d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Clermont-Ferrand. Ce livre est relatif à la fécondation naturelle et artificielle des végétaux, et à l'hybridation considérée dans ses rapports avec l'horticulture, l'agriculture et la sylviculture. M. Lecoq donne dans cet ouvrage les moyens pratiques d'opérer l'hybridation et de créer facilement des variétés nouvelles. Après des considérations générales sur la fécondation, sur l'espèce et sur ses variations, il expose les procédés de fécondation, sans oublier d'examiner les cas d'insuccès qu'on a souvent rencontrés; il passe ensuite à l'examen des résultats obtenus dans chacune des principales familles des Dicotylédones et des Monocotylédones. Son livre pourra être suivi comme un guide par ceux qui chercheront à acquérir des variétés nouvelles et à se rendre compte des modifications que les circonstances les conduiront à observer dans leurs cultures[1].

— Outre la médaille d'argent décernée par la Société impériale et centrale d'horticulture à M. de Liron d'Airoles pour services rendus à la pomologie, nous devons enregistrer un nouveau succès de notre collaborateur : c'est une médaille qui vient de lui être décernée par la Société parisienne pour l'instruction élémentaire, à l'occasion de la publication de son livre *Les Poiriers les plus précieux parmi ceux qui peuvent se cultiver en plein vent aux vergers et aux champs*[2], qui va avoir sa place marquée dans toutes les bibliothèques communales.

Notre collaborateur, dont le zèle ne se lasse jamais, a annoncé dans ce recueil qu'il réimprimerait le *Catalogue des pépinières des Chartreux* (voir la *Revue horticole*, 16 février 1862, p. 73). Nous avons ce petit volume sous les yeux et nous pouvons juger combien a été bonne la pensée de M. de Liron d'Airoles. La connaissance exacte de tous les fruits que les Chartreux avaient regardés comme susceptibles d'entrer dans un jardin fruitier sera précieuse à plus d'un amateur; les descriptions sont d'ailleurs très-bien faites, et au point de vue historique on devra le consulter plus d'une fois[3].

— Nous avons également sous les yeux la 56e livraison du grand ouvrage de M. Decaisne, le *Jardin fruitier du Muséum*. Elle est consacrée aux quatre Poires Bachelier, de Duvergnies, Clairgeau et Jules Bivort.

La Poire Bachelier est une des plus belles que l'on puisse voir. L'horticulteur qui l'a obtenue, M. Louis-François Bachelier, était né à Dunkerque en 1774, et il habitait Bourbourg (Nord). Cette Poire, outre sa grosseur, est en outre d'une bonne qualité; elle vient sur un arbre assez vigoureux qui se met facilement à fruit. M. Decaisne la décrit dans les termes suivants :

Fruit mûrissant en novembre, gros, ventru, obtus, quelquefois bosselé et de forme assez semblable à la P. d'Arenberg ou à la P. Duchesse d'Angoulême ; — à queue petite, grêle, arquée, lisse, fauve, toujours insérée en dehors de l'axe du fruit, quelquefois un peu renflée au sommet et placée au milieu d'une dépression irrégulière; — peu lisse, jaune verdâtre, onctueuse, parsemée de points entremêlés de quelques taches fauves, sans indice de coloration rouge du côté du soleil; — œil placé au fond d'une dépression plus ou moins grande, entourée de vergetures ou de petites zones brunes, à divisions glabres, étalées ou conniventes; — cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations; loges moyennes; pepins bruns; lacune centrale subéreuse et atté-

1. Un volume in-8 de 425 pages, avec nombreuses figures. Prix, 7f.50.

2. Brochure in-8° avec planches. Prix : 2 fr. à la Librairie agricole, 26, rue Jacob, Paris.

3. Un petit volume in-12, chez Guéraud, à Nantes.

nuée vers l'œil. — Chair blanche, fine, très-fondante, juteuse, sucrée, mais peu relevée.

La Poire à laquelle M. Decaisne donne le nom de Poire de Duvergnies ne doit pas être confondue avec celle que, dans les *Annales de pomologie belge*, on appelle Poire Devergnies; mais les pépiniéristes la désignent souvent sous le nom de *Beurré Duverny* ou *P. Duvernis*. C'est un fruit petit, mais d'une très-bonne qualité; M. Decaisne dit même qu'il est exquis dans les années chaudes. Il vient sur un arbre pyramidal très-fertile. Voici ses caractères, d'après le savant professeur du Muséum :

Fruit mûrissant vers la mi-septembre, moyen, assez semblable de forme à la P. Saint-Germain d'été ou à la P. Cassante de Brest; — à queue assez courte, droite ou faiblement arquée, verte ou fauve, verruqueuse, placée en dehors ou dans l'axe du fruit, cylindracée ou accompagnée de quelques plis, légèrement enfoncée ou placée à fleur de fruit; — peau fine, à fond vert jaunâtre, citronnée ou jaune de Naples vif, lavée de roux du côté du soleil, parsemée de nombreux points et marquée de taches fauves plus ou moins rudes autour du pédoncule et de l'œil; — œil placé à fleur de fruit, quelquefois légèrement saillant ou au contraire un peu enfoncé, à divisions persistantes ou caduques, cotonneuses; — cœur blanc, dessinant un ovale sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations; loges moyennes, plus ou moins obliques; pepins bruns ou ferrugineux; lacune centrale étroite, subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair remarquablement fine et fondante; eau très-abondante, sucrée, légèrement astringente, parfumée et d'une saveur particulière.

La Poire Clairgeau, qui atteint peut-être les dimensions les plus grosses que l'on connaisse, puisqu'on en a vu qui pesaient plus de 750 grammes et qui avaient 0^{m}.15 à 0^{m}.20 de hauteur et de 0^{m}.09 à 0^{m}.10 de diamètre, a été signalée pour la première fois en 1850 par notre collaborateur, M. J. de Liron d'Airoles. Elle a été obtenue de semis, à Nantes, par M. Clairgeau, à la suite d'une importation de fruits d'un Beurré cultivé à Bruxelles chez M. de Jonghe. L'arbre, malheureusement, n'est que peu fertile, et le fruit présente de très-grandes inégalités. Voici la description qu'en donne M. Decaisne :

Fruit commençant à mûrir en octobre, et se conservant quelquefois jusqu'en janvier, pyriforme allongé ou en calebasse, souvent courbé d'un côté; — à queue dressée, oblique ou horizontale, se continuant avec le fruit, plus ou moins charnue, de longueur variable, brune, parsemée de quelques lenticelles; — peau lisse, jaune brillant à l'ombre, rouge vif ou orangé du côté du soleil, pointillée de brun et plus ou moins parsemée de taches ou de marbrures brunes ou ferrugineuses, marquée de fauve autour du pédoncule et de l'œil; — œil assez grand, placé à fleur de fruit ou au milieu d'une dépression régulière et peu profonde, à divisions étalées, lancéolées, pubescentes, persistantes ou caduques; — cœur dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de petites granulations; loges moyennes, rapprochées de l'œil, légèrement obliques; pepins fuligineux ou acajou souvent avortés; lacune centrale très-étroite. — Chair blanche, fine, fondante ou un peu ferme, très-juteuse; eau sucrée, faiblement musquée ou rappelant un peu la saveur de la Bergamote.

La Poire Jules Bivort est regardée comme de première qualité. Son nom rappelle celui du fils du pomologiste qui, le premier l'a fait connaître. Elle a été décrite pour la première fois en 1850, dans l'*Album pomologique* de M. Bivort. C'est un fruit de très-belle grosseur et qui vient sur un arbre vigoureux. Voici la description qu'en donne M. Decaisne :

Fruit de grosseur variable, commençant à mûrir vers la fin de septembre, oblong, obtus aux deux extrémités, à queue assez longue, grêle, droite ou arquée, coudée à son insertion sur le fruit et placée ou enfoncée entre de petites bosses, brune, parsemée de lenticelles, et portant quelquefois la trace de bractéoles; — peau terne, à fond jaune olivâtre ou jaune verdâtre, lavée de brun rouge du côté du soleil, parsemée de points et de nombreuses taches ou marbrures brunes, rugueuses ou gercées circulairement soit autour du pédoncule, soit autour de l'œil; — œil petit, placé à fleur de fruit, ou au milieu d'une légère dépression, à divisions persistantes ou plus ou moins tronquées, lancéolées, glabres ou pubescentes; cœur dessinant un losange assez large sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de quelques petites granulations; loges moyennes ou grandes; pepins noirâtres; lacune centrale plus ou moins large, subéreuse, verdâtre. — Chair blanchâtre, très-fine, fondante, juteuse; eau sucrée, légèrement acidulée, relevée, très-faiblement musquée ou fenouillée.

— L'arboriculture a le privilége aujourd'hui de préoccuper d'une manière particulière tous les amateurs de jardins qui, très-heureusement, d'ailleurs, deviennent de plus en plus nombreux. Les livres qui traitent ce sujet sont très en faveur, mais ils laissent pour la plupart bien des points sur lesquels des éclaircissements seraient utiles. C'est ce que fait sentir notre collaborateur, M. André, jardinier en chef du fleuriste de la Muette, dans la lettre suivante, que pour pour cette raison nous croyons devoir reproduire :

« Paris, le 9 octobre 1862.

« Monsieur le directeur,

« Bien que la spécialité de culture à laquelle je suis attaché ne rentre pas dans le domaine de l'arboriculture, je n'en lis pas moins avec intérêt les livres qui traitent de cette agréable et surtout très-utile science, à mesure qu'une nouvelle production de ce genre paraît sur la scène horticole. Les intéressants articles qui font de la *Revue horticole*, depuis quelque

temps, un des rares journaux vraiment pomologiques, attirent souvent aussi mon attention; tout cela réuni, articles et livres, m'a suggéré l'idée de vous soumettre quelques appréciations sur un point qui m'a toujours semblé obscur dans la question de la taille des arbres fruitiers, et je viens vous prier de vouloir bien les insérer dans votre prochaine chronique.

« Je ne chercherai pas à examiner la valeur des excellents livres modernes signés Dalbret, Lepère, Hardy, Du Breuil, etc., source incontestable des progrès immenses qu'a faits la taille des arbres depuis le commencement de ce siècle; mais je trouve dans chacun de ces ouvrages, comme dans tous ceux que j'ai feuilletés, un vide que j'aurais voulu voir rempli.

« Je m'explique. La collection de tous les ouvrages modernes dont je veux parler constitue, dans l'ensemble de ses différents systèmes (variant seulement dans la forme et le plus souvent homogène quant au fond), ce que l'on est convenu d'appeler la *taille nouvelle*.

« Or, ce que je voudrais voir parfaitement déterminé par lesdits auteurs, au moins dans un petit chapitre préliminaire, c'est ce qui constituait autrefois la *taille ancienne*, et en quoi consistaient les différences radicales entre celle-ci et la taille qui fait une des occupations favorites de notre société actuelle.

« Nous entendons tous à chaque instant ce sempiternel refrain dans la bouche des professeurs (au moins de ceux dont on peut douter): la taille nouvelle! combien la taille nouvelle est supérieure à l'ancienne!

« Nous lui accordons assez volontiers toutes nos sympathies, à cette taille nouvelle, mais forcément, sans contrôle, sans pouvoir porter sur elle un jugement à nous, *de motu proprio*, ignorants de ce que valait sa devancière, condamnée si impitoyablement.

« C'est surtout chez les jeunes jardiniers qui suivent les cours publics de taille, à Paris principalement, que cette présomption de savoir la *taille nouvelle* se rencontre fréquemment, sans savoir ce qui fait la nouveauté de la méthode qu'on leur a enseignée.

« Je désirerais donc, Monsieur le directeur, et beaucoup de gens devront être de mon avis, voir les auteurs de futurs ouvrages sur la taille des arbres fruitiers (le vent souffle de ce côté, et c'est le moment de les encourager *de la mine et du geste*), je voudrais voir, dis-je, les futurs auteurs étudier avec soin cette question ; nous dire d'abord ce qu'on a trouvé de nouveau, et si parfois la devise *nil sub sole novum* serait applicable ici comme à beaucoup de choses; dans le cas contraire, déclarer avec clarté quels sont les procédés qui constituaient le fond et les formes de la taille usitée par nos aïeux; et faire la part, dans un résumé exact, des pratiques ou des théories vicieuses qui ont dû être rejetées de nos jours par des raisons qu'on nous soumettrait.

« J'aperçois bien çà et là, en feuilletant de vieux ouvrages sur les arbres fruitiers, quelques déclarations de principes qui me paraissent (à moi profane en ces matières), parfaitement faux; mais je n'ai ni le pouvoir, ni le temps de les saisir, de les rassembler toutes et d'en tirer des déductions sensées.

« Je verrais, par exemple :

« Qu'on distingue sept sortes de *branches*: les *branches à bois*, les *branches à fruit*, les *branches chiffonnes*, les *branches gourmandes*, les *branches mal placées* (*sic!*) les *bonnes branches*;

« Plus loin que l'on compte cinq *tailles*, savoir : la *taille courte*, la *taille longue*, la *taille en crochet*, la *taille en talus ou en pied de biche*, la *taille à l'épaisseur d'un écu*. (Ces trois dernières de la Quintinie);

« Qu'il faut tailler au croissant de la lune si l'on veut que les arbres poussent *mieux;*

« Que les arbres nains doivent être taillés aussitôt que les feuilles sont tombées;

« Que l'on doit tailler le plus qu'on peut les arbres qui poussent peu en bois, et qui ont peu de vigueur, afin qu'étant déchargées de leur *superflu*, *les branches qui restent* profitent de *toute* la séve quand elle se mettra en mouvement (*sic*);

« *Vice versa* pour les arbres trop vigoureux (Tailler long pour leur faire perdre la séve trop abondante);

« Que la meilleure forme pour un espalier est celle qui ressemble à un éventail ouvert, dont les branches du bas *multiplient en fourchant*;

« Que les branches à fruit de l'Abricotier doivent être taillées plus long que celles de tous les autres arbres, y compris le Pêcher;

« Que toutes les branches à fruit doivent être taillées à *quatre boutons au plus;*

« Que si une branche penche d'un côté et rompt la régularité de l'arbre, il faut lui faire une profonde entaille dans la courbure, jusqu'à mi-bois *et plus*, et y *fourrer* (*sic*) une pierre ou un coin de bois qui la redressera et la maintiendra bien en place;

« Que lorsqu'un arbre nain ne pousse qu'en bois et ne veut point porter de fruit, il faut laisser au milieu une longue tige gourmande pousser en liberté et prendre toute la séve, puis la couper net au bout de l'année, quand elle aura assez affaibli le sujet pour qu'il se porte à fruit;

« Et beaucoup d'autres axiomes *ejusdem farinæ*, qui me sembleraient de nature à être mis de côté, et même à être passés sous silence. Mais il s'en rencontrerait d'autres plus obscurs, plus douteux, et qui seraient relevés et discutés par des hommes compétents au profit du plus grand nombre.

« Collationner, étudier et déduire avec discernement, il y a là de quoi, j'en suis sûr, présenter un historique et une critique pleine d'intérêt.

« Je souhaite ardemment de voir cette idée prise en considération, si petite qu'elle puisse paraître de prime-abord; n'en fait-on pas autant dans tous les traités, dans toutes les monographies, et l'historique de la chose traitée n'a-t-il pas de droit place à la première page?

« Faites donc appel, je vous prie, monsieur le directeur, à tous les hardis champions, aux maîtres de l'arboriculture fruitière qui se pressent dans les rangs de votre Journal, et, avec quelques traits de plume de M. Laujoulet ou de la brillante cohorte dont il est le capitaine, la petite question que je propose serait bientôt envisagée sous sa juste valeur.

« Il faut bien voir clair maintenant, quand on

ne le voudrait pas; tout le monde a le droit de demander chaque jour quelque chose de plus que la veille, et nous avons passé le temps où l'on mettait en guise d'épigraphe aux livres de taille ces beaux vers dignes de M. de la Palisse :

Taillez toujours, pour bien garnir
De branches tant à bois qu'à fruit,
Suivant la figure qu'il faut
Donner aux arbres et arbrisseaux.

« Veuillez agréer, etc.

« Éd. André. »

— Tout le monde connaît les célèbres cultures de Chasselas de Thomery. Des descriptions en ont été plusieurs fois données ; mais il appartenait à M. Rose Charmeux, petit-fils du fondateur des cultures si riches du village de Thomery, d'en faire une monographie complète. Jusqu'à 1730, on ne pratiquait la culture du Chasselas qu'au jardin royal de Fontainebleau, pour les agréments de la cour et non pour les besoins du commerce. En 1730, François Charmeux eut l'idée de se procurer du plant de Fontainebleau et d'établir un espalier. Telle est l'origine de la fortune des cultivateurs de Thomery et des hameaux voisins. Le petit ouvrage de M. Rose Charmeux (*Culture du Chasselas à Thomery*, 1 vol, in-18 de 100 p. avec 41 grav. dans le texte; prix : 2 fr.) est partagé en trois parties. Dans la première, l'auteur a résumé les connaissances essentielles aux viticulteurs, décrit les cépages les plus méritants employés et fait connaître les soins généraux à donner à la Vigne. Dans la seconde, il traite particulièrement du charpentage et de la conduite des treilles en plein air; les soins donnés à la cueillette, à la conservation et à l'emballage des Raisins, sont surtout intéressants à lire. La dernière partie, d'ailleurs très-succincte, est consacrée au forçage de la Vigne. C'est un petit ouvrage très-simple et qui sera utile à tous les cultivateurs de Chasselas.

J. A. Barral.

LES PLANTES A FEUILLES BIGARRÉES[1].

Famille des *Caryophylleæ* (Œillets).

1. Nous possédons, en dehors des *Dianthus barbatus* et *plumarius* de Linné, une forme à feuilles bigarrées du *Dianthus Heddewigii*, Regel.

2. Il existe des formes bigarrées du *Lychnis diurna*, Sibthorp, du *Lychnis Viscaria*, Linné, ainsi que du *Saponaria officinalis*, Linné.

3. Le *Telephium macrophyllum*, dont la plante type et une variété tachetée en blanc ont été introduites par M. de Siebold, ne paraît pas encore avoir été décrit. Il en est de même du *Rupifraga sarmentosa*. Il existe de cette dernière plante une variété verte noirâtre (*atrovirens*) et une autre à feuilles bordées en blanc. Le *Rupifraga* est un sous-genre du *Silene*, établi par M. Otth, et que M. Grisebach de son côté a établi comme genre indépendant sous le nom d'*Heliosperma*.

Famille des *Celastrineæ* (Fusains).

1. On cultive, du Fusain ordinaire (*Evonymus europea*, Linné) une forme bordée (*fol. variegatis*), et une autre tachetée en jaune (*aucubæfolia*). L'auteur n'a pas vu la forme caractérisée par la couleur rouge brunâtre des feuilles (*foliis atropurpureis*); il lui paraît douteux que l'*Evonymus angustifolia fol. variegatis* soit réellement la plante américaine; il se demande si ce ne serait pas plutôt l'*Evonymus nanus*, Bieb., qu'on trouve souvent dans les jardins sous le nom d'*Evonymus angustifolia*. L'*Evonymus americana*, Linné, et notamment la variété dressée, présentent aussi une forme à feuilles bigarrées. L'*Evonymus radicans*, espèce introduite très-récemment par M. de Siebold, et qui n'a pas encore été décrite, donne également une variété à feuilles tachetées en jaune doré (*fol. aureo-mac.*). Ce botaniste voyageur a en outre introduit une forme à feuilles argentées (*fol. argenteis*), et une autre où cette couleur est encore accompagnée d'un reflet rose (*foliis argenteo-roseis*).

Famille des *Cornaceæ* (Cornouillers).

1. En ce qui concerne notre Cornouiller ordinaire (*Cornus mas*, Linné) on en trouve dans les jardins des formes à feuilles bordées en blanc et en jaune (*fol. albo* et *aureo-variegatis*), et d'autres à feuilles pointillées en blanc ou en jaune (*fol. albo* et *aureo-punctatis*). La variété à feuilles plus étroites (*Cornus mas lanceolata*) offre aussi une forme bigarrée. En dehors du *Cornus sanguinea* à feuilles bigarrées ordinaires, il existe encore une forme provenant de la Hollande, dont la feuille presque tout entière présente une teinte blanche jaunâtre; cette forme ne paraît pas encore être dans le commerce. Les deux Cornouillers à rameaux rouges, les *Cornus alba*, Linné, et *sibirica*, Loddiges (*alba Pall.*) ont également des formes à feuilles bigarrées. La même chose a lieu pour le *Cornus stricta*, l'Héritier. On cultive aussi des formes à feuilles panachées en blanc et en jaune du *Cornus sericea*, Linné, nommé le plus souvent dans les jardins *Cornus cærulea*.

2. En dehors de notre ancien *Aucuba ja-*

[1] Voir les numéros du 1er mai, p. 175, et du 1er août, p. 293.

ponica tacheté, Thunberg, dont on connaît aussi maintenant la forme typique à feuilles sans taches, on a introduit récemment une forme à taches plus grandes, sous le nom de *latimaculata*. Ajoutons encore les variétés nouvelles à feuilles bigarrées, que nous devons à M. de Siebold, et qui s'appellent *aurea*, *maculata femina* et *picta femina*.

Famille des *Crassulaceæ* (plantes grasses).

1. Déjà Linné distinguait dans notre Orpin-Reprise (*Sedum Telephium*) une variété qu'il nommait *purpureum*, la plante offrant une teinte rouge foncé ; on a considéré plus tard cette variété comme une espèce particulière sous le nom de *Sedum purpureum*, et on est allé encore plus loin en distinguant une autre espèce ayant toutes les feuilles brièvement pétiolées, sous le nom de *Sedum Fabaria*, Koch. Cette dernière a été récemment recommandée par les Anglais sous le nom de *Sedum carpathicum*, Reuss. Mais on trouve aussi dans les catalogues un *Sedum Telephium atropurpureum*, qui doit être une des espèces mentionnées ci-dessus, ainsi qu'un *Sedum Telephium. fol. varieg.* Le beau *Sedum Sieboldii*, Sweet, à feuillage glauque, a été introduit aussi dernièrement avec des feuilles panachées ; on cite encore un *Sedum pictum* et un *Sedum albo-marginatum;* ces deux derniers n'ont pas encore été décrits. L'Orpin âcre (*Sedum acre* de Linné) offre de même une forme panachée.

2. On trouve dans les catalogues une forme de notre Joubarbe, appelée *Sempervivum rubrum*, et qui doit avoir des feuilles colorées. On en cultive une autre encore, le *Sempervivum arboreum, fol. varieg.*, et M. de Siebold a récemment introduit une nouvelle espèce, le *Sedum japonicum albo-marginatum*, qui n'est pas encore décrit. La série des plantes grasses à feuilles bigarrées ne se borne pas aux formes mentionnées ici, et l'auteur rappelle à cet effet le beau *Sedum sempervivoides*, Bieb., à couleur rouge, et l'*Æonium cruentum*, Webb., marqué de stries rouges. Seulement ces plantes ne sont pas encore généralement introduites dans les cultures.

Famille des *Cruciferæ* (Crucifères).

Le nombre des plantes à feuilles bigarrées ou colorées n'est pas considérable dans cette grande famille, abstraction faite de celles qui doivent leur coloris plus ou moins blanchâtre au duvet qui couvre leurs tiges et leurs feuilles.

1. On possède une Giroflée (*Cheiranthus Cheiri*, Linné), à feuilles panachées.

2. Le *Parrya Linnæana*, Led, de Kamtschatka, à feuilles bigarrées, se trouve dans les catalogues sous des noms très-différents. Cette confusion s'explique en partie, dit M. Koch., par les fréquents changements de place, dans des genres différents, que lui ont fait subir de Candolle et Linné. Le plus souvent on le rencontre sous les faux noms suivants : *Hesperis arabidifolia*, *Neuroloma grandiflorum*, et *Lunaria albiflora*.

3. On cultive sous les noms d'*Arabis lucida fol. eleg. varieg.* et *bellidifolia, fol. varieg.*, une espèce qui appartient à l'*Arabis bellidifolia*, Jacq., plante originaire des monts Karpathes, des Alpes et des Pyrénées. La même forme est aussi par erreur appelée *Lepidium variegatum*. On connaît également de l'*Arabis provirens*, originaire de la Hongrie, une forme bigarrée.

4. Les catalogues mentionnent une forme bigarrée de notre *Barbarea vulgaris*, R. Brown.

5. On a de très-belles variétés douées des couleurs les plus variées et les plus riches du Chou frisé (*Brassica oleracea viridis*).

6. Les catalogues parlent d'un *Diplotaxis tenuifolia fol. var.*, qu'on a, par une singulière erreur, appelé aussi *Alyssum dentatum*.

7. Le Cresson alénois, à feuilles panachées (*Lepidium sativum fol. aur. var.*), fait un très-joli effet.

8. On peut dire la même chose de l'*Iberis sempervirens*, Linné.

9. Le *Lobularia maritima*, Desv., des bords de la Méditerranée, qui dans les jardins se trouve le plus souvent sous les noms de *Alyssum maritimum*, Lam., et *Kœniga maritima*, R. Brown, est dans le même cas.

10. Pour finir cette liste des Crucifères, citons enfin une forme à feuilles bigarrées du *Lunularia biennis*, Mnch.

Famille des *Euphorbiaceæ* (Euphorbiacées).

Nous possédons quelques plantes de cette famille à feuilles bigarrées ou ponctuées. Plusieurs espèces ont des feuilles dont les deux faces sont de nuances différentes. Nous rappelons ici l'*Excœcaria bicolor*, Zoll., de Java, qui depuis longtemps déjà est cultivé dans les serres sous le nom de *Croton discolor*.

1. Depuis longtemps on trouve dans nos serres, sous le nom de *Croton pictum* ou *variegatum*, un arbuste à feuilles bigarrées provenant des Indes orientales, où il est aussi depuis longtemps une plante favorite. C'est probablement à cette circonstance qu'il faut attribuer l'obtention successive d'une multitude de formes qui se distinguent par la couleur et par la configuration de leurs feuilles. On appelle habituellement celle qui a les feuilles très-étroites *Croton salicifolium*. En ce qui concerne les dessins des feuilles, on a pu observer les formes les plus variées, à l'occasion d'un envoi fait, il y a quelques années, par un voyageur berlinois, M. Jagor, de la presqu'île

de Malakka, au jardin de M. Augustin, à Potsdam. Les feuilles sont bordées tantôt en rouge, tantôt en jaune ; tantôt elles sont tachetées des mêmes couleurs, tantôt jaunes en entier et passant au rouge en quelques endroits.

2. Le Buis ordinaire (*Buxus sempervirens*, Linné) est également remarquable par une multitude de formes. On cultive des variétés bordées en blanc ou en jaune doré (*foliis argenteo* et *aureo variegatis*), et d'autres à feuilles entièrement jaunes dorées ou plus pâles (*Buxus aurea* et *argentea*). Il existe une forme à feuilles tachetées (*foliis maculatis*) qu'on appelle aussi fréquemment *Buxus elegantissima*. A côté de la plante type, il y a deux variétés, dont l'une a des feuilles très-étroites (*angustifolia*), l'autre, des feuilles qui rappellent celles du Myrthe (*myrthifolia*). On possède de ces deux variétés des formes bordées, et de la dernière une forme tachetée. M. Koch dit qu'il ne connaît pas le *Buxus chinensis fol. varieg.*, introduit récemment par M. Siebold, ainsi que le *Buxus obcordata fol. varieg.* Le *Buxus belearica*, Lamark, offre également une forme à feuilles panachées.

3. On connaît une forme bordée en jaune de l'*Euphorbia dulcis*, qu'on appelle aussi *Euphorbia versicolor*.

4. Le Ricin est une plante décorative fort recherchée ; c'est surtout le *Ricinus africanus*, Mill., qui est apte de préférence à former des variétés. Déjà Jacquin avait donné à la variété à feuilles vertes bleuâtres jouant au rouge le nom de *Ricinus lividus* ; c'est la même variété que, plus récemment, on a appelée *Ricinus elegans*. Sous le nom de *Ricinus Obermanni*, on cultive une variété qui offre une couleur brune rougeâtre plus vive ; celle d'un rouge brunâtre plus foncé est assez généralement appelée dans les jardins *Ricinus sanguineus* et *purpureus*.

5. Le *Pachysandra terminalis* est une Euphorbiacée à feuillage bigarré introduite récemment par M. de Siebold.

Famille des *Fumariaceæ* (Fumeterres).

Dans cette famille on mentionne une variété à feuilles panachées de l'admirable *Dielytra spectabilis*, provenant de la Sibérie.

Famille des *Geraniaceæ* (Géraniacées).

Le nombre des plantes à feuillage bigarré de cette famille, abstraction faite des formes assez nombreuses du *Pelargonium zonale*, n'est pas considérable.

1. Nous ne possédons du genre Géranium que deux espèces offrant des formes à feuilles bigarrées : ce sont les *Geranium pratense* et *Gaernium macrorhizum*, Linné.

2. Parmi les Pelargoniums on connaît depuis longtemps déjà le *Pelargonium rosodorum*, Hffmgg., ou *Pelargonium roseum* des jardins, qui constitue une forme du *Pelargonium Radula*, Aiton, possédant des feuilles bordées en blanc jaunâtre. M Koch nous dit ne pas avoir rencontré le *Pelargonium hederæfolium* à feuilles bigarrées, qu'on trouve cité parfois dans les catalogues. Il parle ensuite du *Pelargonium tetragonum*, Aiton, dont les feuilles sont rougeâtres à leur face inférieure et marquées, au moins dans leur état jeune, d'un anneau vert brunâtre en dessus. Il existe aussi de cette dernière plante une forme à feuilles panachées. En dehors de cela, on cultive depuis longtemps déjà une espèce dont les feuilles, d'un vert foncé, sont marquées en dessus d'une tache brunâtre en fer à cheval ou circulaire. Willdenow a donné à cette plante le nom de *Pelargonium zonale*. Chez les Anglais on appelle les nombreuses formes qui en sont sorties *Horseshoe leaved Geraniums* (Géraniums à feuilles en fer à cheval) ; les Allemands les appellent *Scharlach-Pelargoniums* (Pélargoniums écarlates), parce qu'elles portent des fleurs du rouge le plus éclatant. On a également obtenu, du *Pelargonium inquinans*, espèce voisine, une multitude de formes, parmi lesquelles il en est bon nombre à feuilles bigarrées.

Famille des *Granateæ* (Grenadiers).

On trouve dans les catalogues, sous le nom de *Punica japonica foliis albo-variegatis*, une forme à feuillage bigarré qui paraît appartenir au Grenadier ordinaire (*Punica Granatum*, Linné).

Famille des *Grossularieæ* (Groseillers).

Parmi les arbustes qui appartiennent à cette famille, le Cassis (*Ribes nigrum*, Linné), mérite surtout notre attention, car sa forme à feuilles bigarrées a réellement un grand charme. Il y en a des formes à feuilles bordées en blanc et en jaune doré, ainsi qu'à feuilles teintées ou pointillées. La variété à feuilles bordées en jaune de notre Groseiller ordinaire (*Ribes rubrum*, Linné), est aussi fort jolie. Nous ne pouvons pas dire la même chose du *Ribes floridum*, L'Héritier, espèce provenant de l'Amérique du Nord et très-répandue dans les jardins, ni du Groseiller des Alpes (*Ribes alpinum*, Linné). Le Groseiller à épines (*Ribes Grossularia*, Linné), à feuilles bigarrées, nous semble dépourvu de tout charme.

Famille des *Guttiferæ* (Guttifères).

La seule plante à feuillage bigarré de cette famille appartenant aux pays chauds, est l'*Aristotelea Maqui*, L'Héritier, plante provenant du Chili et cultivée depuis longtemps pour l'ornementation.

J. Grœnland.

LIS A FEUILLES EN CŒUR.

Le Lis à feuilles en cœur (*Lilium cordifolium*) récemment introduit de Chine en Europe, où il est encore très-rare, vient de fleurir dans l'établissement de MM. Thibaut et Keteleër; horticulteurs à Paris; il n'est cependant pas originaire de la Chine, mais du Japon; aussi a-t-il été décrit dans la flore de ce pays, qu'ont faite Siebold et Zuccarini.

Si cette espèce n'est pas l'une des plus brillantes du genre, elle n'en est pas moins l'une des plus curieuses par son port et par son mode de végétation; l'un et l'autre rappellent le *Lilium giganteum*, mais avec des dimensions moindres. Ses fleurs, plus longuement tubulées, répandent une odeur très-suave qui rappelle celle du Lis blanc, mais qui est beaucoup moins pénétrante, et la disposition des pièces qui les composent leur donne l'aspect bilabié. Voici du reste la description du Lis à feuilles en cœur :

D'un bulbe écailleux, noirâtre, naît, au bout de quelques années, une hampe de 1 mètre et quelquefois plus de hauteur, nue dans sa partie inférieure, portant vers son milieu des feuilles rapprochées, cordiformes, longues de 0m.30 à 0m.36, y compris le pétiole, qui, très-charnu, entre pour moitié dans la longueur totale, d'un vert sombre, luisantes et comme vernies, parcourues sur la face inférieure de nervures très-ramifiées, légèrement saillantes; les feuilles supérieures, réduites à des sortes de bractées sessiles et largement embrassantes, sont concaves et terminées en une pointe aiguë tournée en dehors; les terminales (4-5), celles qui avoisinent les fleurs, sont minces, scarieuses, membraneuses, d'un gris roux, se desséchant très-promptement. Fleurs tubuliformes, terminales, accompagnées chacune d'une large bractée membraneuse spathiforme, portées sur une sorte de renflement pédonculaire très-court, parfois plus gros que la partie de la hampe sur laquelle il s'insère à angle droit, longues d'environ 0m.16, constituant des sortes de tubes longuement rétrécis à la base et légèrement ouverts au sommet. *Périgone* composé de six pièces complétement libres dans toute leur longueur, verdâtres dans toute leur partie inférieure, puis blanches, les trois inférieures réfléchies et marquées à l'intérieur de grandes bandes brun marron ou violacé.

Des trois divisions supérieures, l'une, recouverte en partie par les deux autres, est surbaissée sur les organes sexuels, puis se relève à l'extrémité qui se courbe légèrement en dehors, tandis que les deux supérieures, allongées et presque aplaties sur la précédente, sont légèrement concaves en dessus, relevées et légèrement contournées, aiguës. *Étamines* couchées sur le style auquel elles forment une sorte de gaîne ; filets inégaux et étagés successivement, de sorte que le supérieur, qui est en même temps le plus allongé, arrive presque sur le stigmate, et que l'anthère qui le termine touche presque ce dernier. *Anthères* fixées par la base à l'extrémité des filets, oblongues, grosses, renfermant un pollen abondant de couleur gris blanchâtre. *Stigmate* renflé, sensiblement plus gros que le style pyramidal, trigone, à angles déprimés, arrondis, légèrement sillonnés, blanchâtre, et comme tomenteux par une quantité considérable de papilles stigmatiques.

La végétation du Lis à feuilles en cœur, bien qu'annuelle pour les feuilles, est néanmoins continue pour l'oignon, jusqu'à ce qu'il fleurisse du moins, ce qui demande une période de trois à cinq ans; arrivé là il développe sa hampe et meurt en produisant à sa base et près du collet quelques caïeux à l'aide desquels on le multiplie. C'est donc une véritable plante monocarpienne dans le sens exact du mot.

Jusqu'à ce que l'oignon soit de force à fleurir, chaque année il produit des feuilles radicales cordiformes longuement pétiolées, qui donnent à la plante quelque ressemblance avec certaines espèces du genre *Funkia*.

Le *Lilium cordifolium* se cultive en terre de Bruyère grossièrement concassée et additionnée de terreau de feuilles bien consommé, jusqu'à ce que l'oignon soit de force à fleurir. On le maintient en pots qu'on rentre avant que les gelées soient venues en fatiguer les feuilles, qui alors meurent pendant l'hiver lorsque la végétation est tout à fait ralentie. Pendant toute cette période, la plante peut être placée dans les endroits où il y a peu de lumière; l'essentiel est de modérer beaucoup les arrosages. Lorsqu'au contraire les nouvelles feuilles se montrent, on augmente un peu ces derniers; quant à la multiplication, on la fait d'abord avec les caïeux que la plante développe, puis, à défaut de graines, on bouture les écailles sous cloche à froid, ou bien encore en plein air et à l'ombre.

Lorsque l'oignon est de force à fleurir et qu'on désire avoir une belle floraison, on prépare de bonne heure, à l'air, un mélange de terre à peu près semblable à celui qui a été indiqué ci-dessus, puis on dépote les plantes et on les met en pleine terre; il est bon, dans ce cas, soit pour augmenter la végétation, soit pour garantir les plantes contre les intempéries, de les couvrir d'une cloche.

Le *Lilium cordifolium*, de même que le

Lilium giganteum, a un port tout particulier différent complétement de celui que présentent les autres espèces du même genre; aussi pourrait-on en faire, sinon un genre, du moins un sous-genre, ce qui, du reste, a déjà été proposé par certains auteurs. Ce genre a d'autant plus de raison d'être que, indépendamment de leurs caractères qui sont à peu près exceptionnels dans les monocotylédonées, ces deux espèces, par leur mode de végétation, par la forme de leurs feuilles et par la disposition des nervures de celles-ci, semblent se rapprocher des Aroïdées d'une part, et d'une autre, des *Dioscorea*.

CARRIÈRE.

NOYER POUSSÉ DANS UN CEP DE VIGNE.

En traversant une vigne à l'automne dernier, je remarquai avec étonnement un jeune Noyer en parfait état de végétation, qui s'élançait du tronc même d'un des sujets de cette vigne. J'examinai plus attentivement ce singulier phénomène, qui m'a semblé digne d'être présenté au public, d'abord à cause de sa rareté, et ensuite à cause des discussions utiles à la science que son explication peut faire naître. En voici la description :

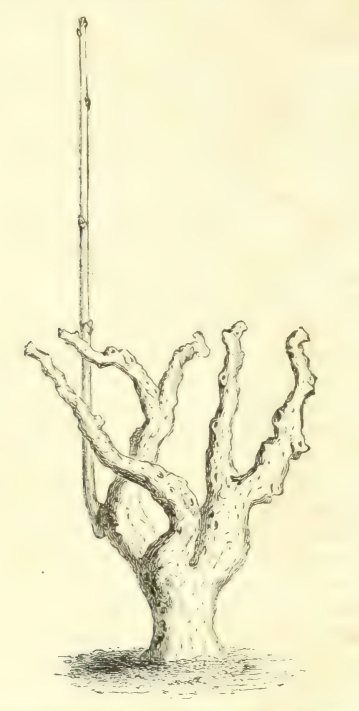


Fig. 34. — Noyer poussé dans un cep de Vigne.

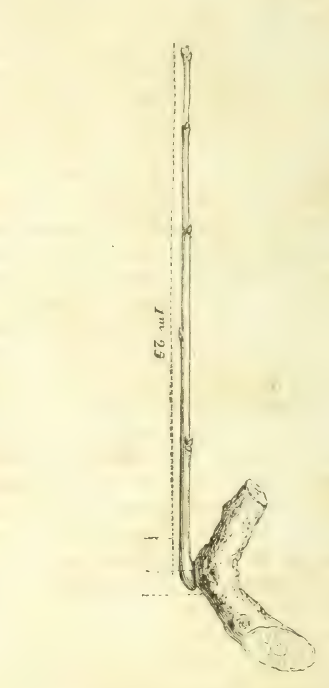


Fig. 35. — Coupe de la branche de Vigne dans laquelle s'est développé le Noyer.

Le cep de vigne paraît être âgé de 13 à 14 ans, et forme, comme les autres, en se ramifiant, quatre bras, dont l'un laisse sortir à un de ses coudes et à $0^{m}.30$ environ au-dessus du sol, une jeune tige de Noyer commun (fig. 34). Cette tige paraît âgée de cinq ans, à en juger par les jeunes pousses qu'elle a faites annuellement, et dont chacune est longue de $0^{m}.20$ à $0^{m}.25$, ce qui lui donne, à partir de la souche de la vigne, une hauteur totale de $1^{m}.25$ environ. Elle mesure à sa base $0^{m}.04$; la partie enfermée dans le corps de la souche est plate et mesure seulement $0^{m}.03$ de largeur et $0^{m}.05$ d'épaisseur; mais elle va en s'arrondissant à mesure que la parasite s'approche du canal médullaire. C'est par ce chemin que le Noyer est descendu dans le cœur même de la souche, ce dont j'ai pu m'assurer en donnant un coup de scie à $0^{m}.10$ au-dessous de cette prétendue greffe naturelle. Là, la tige du Noyer remplit entièrement l'étui central du tronc de la vigne, comme on peut voir sur la branche coupée, représentée par la figure 35. La tige du Noyer se distingue parfaitement du tronc de la vigne par son jeune bois blanc.

Voici comment j'explique le phénomène que je viens de décrire, en laissant à des juges plus compétents que moi le soin de détruire mon assertion si elle n'est pas fon-



A Riocreux pinx. [illegible]

1 Abricot Tachard. — 2. Abricot Laujoulet.

dée. Un Noyer est à 5 ou 6 mètres du cep de vigne ; une Noix en parfaite maturité aura pu tomber dans l'intérieur de la souche, et l'humidité du creux que laissait le cœur de cette même souche aura fait stratifier, et plus tard germer cette Noix. Rien n'est plus simple ; mais il faut admettre en outre que le germe sorti de la Noix a pris parfaitement racine, et s'est développé au détriment du cep de vigne, qui en poussant aurait élevé le jeune Noyer à une hauteur de $0^{m}.30$, où il a trouvé à s'échapper par un nœud comme nous l'avons dit ci-dessus. On ne peut supposer que ce soit un rejeton du vieux Noyer voisin, cet arbre ne drageonnant pas.

P. DEYDIER,
Jardinier à Valréas (Vaucluse).

ABRICOTS TACHARD ET LAUJOULET.

En 1858, je reçus de M. Henri Tachard, notaire à Mont-Cuq (Lot), des greffes et des fruits d'un Abricotier provenant d'un semis dû au hasard. Cet arbre s'était développé auprès d'un Magnolia, et pour conserver ce dernier, on eut la malencontreuse idée de sacrifier l'Abricotier. A cette époque, je greffai les rameaux dont j'étais possesseur, et je soumis le fruit à l'appréciation du jury de l'Exposition qui se tenait en ce moment à Toulouse. Le rapport de ce jury, inséré dans le numéro de juin 1858 des *Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne*, contenait la mention suivante :

« Un Abricot soumis à l'appréciation du jury par M. Béteille, au nom de M. Tachard. Ce fruit, d'un goût exquis et parfumé, presque globuleux, de forme régulière et d'un beau rouge sur l'une de ses faces, a reçu le nom de son obtenteur. »

Voici maintenant la description de cet Abricot et de l'arbre qui le porte, faite d'après mes propres observations :

Arbre très-vigoureux, poussant avec une rapidité exceptionnelle, assez productif, à rameaux (bourgeons de l'année) allongés, très-luisants, d'un rouge noirâtre.

Feuilles suborbiculaires, acuminées au sommet, portées sur des pétioles longs et faibles de la couleur des rameaux ; cette teinte se continue surtout sur la nervure principale jusqu'à moitié du dessus et du dessous de la feuille; les yeux sont petits et noirâtres.

Le fruit (n° 1 de la planche coloriée ci-contre) est exquis; il a la pulpe fine et juteuse. Son parfum est exceptionnel; son noyau se détache bien de la pulpe et contient une amande petite et amère. Ce fruit est de moyenne grosseur.

En résumé, l'Abricot Tachard est un fruit hors ligne, qui devra être introduit dans toutes les collections et toutes les propriétés où l'on cultive l'Abricotier ; sa maturité a lieu au commencement de juillet.

L'Abricot Laujoulet (n° 2 de la planche coloriée) est une excellente variété provenant d'un semis de l'Abricot-Pêche de Nancy, dont il se rapproche beaucoup par la grosseur du fruit et le port de l'arbre. La teinte générale plus foncée des feuilles et des rameaux sert aussi à le faire reconnaître.

Il vient sur un arbre très-productif, à rameaux (bourgeons de l'année) robustes, de couleur rouge lie de vin, sur fond vert, et marqués de lenticelles nombreuses.

Les feuilles sont vert foncé, suborbiculaires, un peu pointues au sommet, irrégulièrement et assez fortement dentées ; le pétiole robuste, canaliculé, est de la couleur du rameau, et cette nuance s'étend très-souvent sur la partie de la nervure principale de la face inférieure des feuilles; les yeux sont très-apparents et très-rapprochés.

Le fruit est gros, ovale, arrondi, à sillon latéral, peu profond; la peau est fine, jaune abricot, colorée et fortement pointillée de rouge du côté exposé au soleil. Il contient une pulpe jaune (*sui generis*), très-juteuse, parfumée, excellente. Le noyau est petit et se détache bien de la pulpe. L'amande est amère.

En résumé, le goût exquis et la précocité de l'Abricot Laujoulet dont la maturité a lieu huit ou dix jours avant celle de l'Abricot-Pêche placé dans les mêmes circonstances locales, lui assignent une place dans les collections d'élite, et le feront rechercher des producteurs qui se livrent en grand au commerce de l'Abricot.

A partir du mois de novembre prochain, on pourra se procurer les Abricotiers Laujoulet et Tachard basse tige, au prix de 5 fr. l'un, chez M. Béteille, pépiniériste, rue du Faubourg-Matabiau, à Toulouse.

BERNARD dit NANTAIS,
Jardinier à Toulouse.

SUR LA NOMENCLATURE DES PÊCHES ET BRUGNONS DE M. CARRIÈRE.

Nous nous associons de grand cœur à la pensée qui a présidé au travail de M. Carrière ; nous souhaitons que l'œuvre entreprise par ce savant pomologue atteigne le

but qu'il s'est proposé. Sa *Nomenclature des Pêches et Brugnons*, publiée dans la *Revue horticole*, quelque aride qu'elle soit dans son exposé, n'en a pas moins son côté intéressant. M. Carrière a dû s'armer d'une bien grande patience pour compulser tous ces noms épars, dont le nombre dépasse le chiffre de seize cents. Ajoutons à cela que l'absence d'une infinité d'autres dénominations anciennes et nouvelles existant dans différentes localités, porterait facilement à deux mille noms cette nomenclature déjà si étendue, s'il avait été possible de se les procurer.

Il s'agirait maintenant de débrouiller ce chaos! Existe-t-il deux mille variétés de Pêches? Question difficile à résoudre, à laquelle nul ne pourrait répondre oui ou non. Il faut avoir habité nos contrées méridionales et avoir suivi de près pendant de longues années, dans nos campagnes et nos villes, nos marchés aux fruits de chaque jour, pour se faire une idée du nombre infini de variétés de Pêches bonnes et mauvaises dont on pourrait constater l'existence.

Ce n'est pas par centaines, mais bien par milliers de corbeilles qu'arrivent chaque matin les fruits sur notre grand marché de Bordeaux, et cependant déjà Agen, Tonneins, Marmande et tout le littoral de la Garonne s'affranchissent du tribut bordelais et expédient directement une partie de leurs fruits à Paris.

C'est là un sujet sur lequel nous reviendrons dans une autre occasion; soyons conséquent avec notre titre et ne parlons aujourd'hui que des Pêches.

Il y a dix années environ, nous essayâmes de réunir une collection complète de Pêchers de toutes provenances, sous tous les noms connus portés sur les catalogues et à quelque prix que ce fût, pour pouvoir bien apprécier les meilleures variétés. On ne se livrait guère ici qu'à la culture du plein vent, et nos plantations durent être établies dans cette forme. Environ quatre cents Pêchers sous autant de noms différents furent alors rassemblés et plantés dans notre campagne, avec le plus grand soin.

Malheureusement l'oïdium avait déjà infesté nos vignobles, et les Pêchers de nos contrées commençaient à leur tour à dépérir, soit sous l'influence des vents salés qui sévissent d'une manière funeste au printemps sur la végétation de cet arbre, et qui parurent devenir plus pernicieux dès ce moment; soit par cette fatalité d'une maladie générale dont presque tous les végétaux ont été tour à tour atteints.

Pendant cinq années, sans nous décourager, nous avons acheté et renouvelé une grande partie de nos arbres, toujours avec le regret de voir périr à peu près tous les sujets greffés sur Prunier et surtout sur Amandier. Les variétés locales puisées dans la Gironde et dans le Lot-et-Garonne, étant greffées sur franc, sont les seules à très-peu près qui aient résisté. Nous recevions du Nord les Pêchers greffés sur Prunier, et du Midi (Tarascon, Montpellier) des sujets sur Amandier. Un petit nombre de ces variétés, dont nous avons pu prendre des greffes la première ou la seconde année, ont été écussonnées sur franc, et grâce à cela, nous avons pu les conserver; tout le reste a péri.

Le sol de notre campagne nous ayant paru peu propre à la culture des arbres fruitiers en général, nous avons transporté depuis trois ans nos plantations sur une autre propriété et nous avons recommencé à collectionner des variétés de Pêches, en puisant aux mêmes sources.

Encore ici, comme nous en avions fait l'expérience si souvent dans dix propriétés différentes du Lot-et-Garonne et de la Gironde, les variétés, demandées vainement sur franc et toujours reçues greffées sur Prunier et sur Amandier, sont perdues pour la plupart ou végètent misérablement à notre grand désespoir.

Pourquoi donc MM. les pépiniéristes du Nord et du Midi ne greffent-ils pas sur franc quelques sujets de toutes leurs variétés?

Le Prunier Mirobolant est le plus mauvais porte-greffe du Pêcher; il fait merveille chez le pépiniériste, où il pousse vigoureusement dès la première et même dès la seconde année; mais une fois transplanté, il est difficile à la reprise et ne donne qu'une végétation médiocre et maladive quand il parvient à pousser.

M. Georges, notre professeur d'arboriculture qui nous arriva du Nord il y a six ou sept ans, critiqua beaucoup le Pêcher sur franc et préconisa comme porte-greffes préférables le Prunier pour les sols humides, l'Amandier pour les terrains secs. Il fit planter ainsi un grand nombre d'espaliers chez plusieurs propriétaires. Au bout de trois années, voyant les tristes résultats de ces plantations, il adopta avec avantage les Pêchers greffés sur franc, et, depuis, sa satisfaction a été telle, qu'il a publié l'an passé un article dans le *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture* pour conseiller l'essai dans le Nord de la culture sur franc.

Notre collection, atteinte par cette fatale mortalité, s'est trouvée réduite d'une bonne moitié et ne possède guère que deux cents noms environ de Pêches et Brugnons; nous disons deux cents noms, et non deux cents variétés.

M. Carrière a dressé une liste de seize cents noms; mais il s'est bien gardé de dire qu'il annonçait l'existence d'autant de va-

riétés. Il est, comme nous, loin de le penser, et il serait heureux, comme nous-même, qu'on pût entreprendre l'étude du plus grand nombre de variétés possible pour pouvoir les apprécier, les juger comparativement et en débrouiller la synonymie.

Il doit y avoir dans cette longue liste un grand nombre de doubles emplois, et beaucoup de variétés perdues ou impossibles à retrouver. Si on parvenait à réunir une collection de sept à huit cents noms qui ne seraient pas, pensons-nous, introuvables, l'étude comparative amènerait évidemment la découverte de deux ou trois cents variétés distinctes. Cette réduction une fois opérée, un examen sévère de toutes ces variétés et leur épuration réduirait sans doute le chiffre de plus de moitié; mais dès lors on connaîtrait avec certitude quelles sont réellement les meilleures variétés existantes et méritant seules d'être cultivées, à l'exclusion de toutes les autres.

On devrait aussi faire la part du Nord et celle du Midi, et avec l'expérience du temps, indiquer les espèces propres au plein vent ou à l'espalier, convenables à telle ou à telle contrée.

Que tous ceux qui liront ces lignes soient bien persuadés qu'il existe un très-grand nombre d'excellentes variétés de Pêches en dehors de celles qu'on trouve indiquées sur les catalogues, de même qu'il en est porté sur ces listes plusieurs des plus médiocres classées parmi les nouveautés.

Le Congrès pomologique et les travaux des commissions locales vont mettre un terme au déluge de Poires nouvelles qui menaçaient depuis quelque temps de nous empoisonner de médiocrités; mais ce que ces réunions ont fait pour les Pêches se réduit à bien peu de chose. Aussi remarquons-nous depuis deux ou trois ans, dans la publicité des catalogues, une certaine tendance à nous inonder de nouvelles variétés.

Qu'on y prenne bien garde! Rien n'est plus facile à un amateur, à un jardinier quelconque de se croire possesseur d'une nouvelle variété de Pêche, pourvu qu'il se soit donné la peine de mettre en terre quelques noyaux. Au bout de deux ou trois ans le fruit arrive infailliblement, et comme chacun aime ses enfants, on caresse de prime-abord le nouveau-né auquel on ne manque pas d'attribuer une certaine supériorité.

Sans avoir les moyens de comparer cette nouveauté à vingt autres variétés pouvant exister à la même époque de maturité et qu'on n'a pas sous les yeux, on la lance dans le commerce, et souvent, elle n'a de nouveau que le nom, quand elle n'est pas une déplorable médiocrité.

A ce propos qu'on nous permette de citer ce qui vient de se passer chez nous. M. Galban, pépiniériste à Villeneuve-d'Agen, possesseur d'une riche collection de Pêchers greffés sur franc et destinés à la culture de plein vent, nous fournit il y a deux ans une centaine de plants de Pêchers d'un an, pour notre pépinière de remplacement. Le temps nous ayant manqué pendant l'automne de 1861 pour greffer ces jeunes sujets, ils sont restés abandonnés à eux-mêmes, et plus de moitié se sont couverts de fruits cette année. Du 15 juillet au 1er septembre dernier, nous avons vu mûrir successivement et dégusté plusieurs bonnes variétés de ces semis du hasard, notamment deux Brugnons et un très-beau Pavie, et peu nous ont paru devoir être rebutés. On sait que le fruit du Pêcher, petit ou moyen au début, n'acquiert tout son volume que sur un arbre vigoureux, et ordinairement quand il a quelques années de plantation. Un certain nombre de fruits encore verts attendent sur quelques arbres leur maturité; nous ne manquerons pas de planter à demeure sans les greffer tous les sujets qui nous auront donné les meilleurs produits.

Y a-t-il là dedans quelques variétés supérieures à celles qui existent déjà? Voilà ce qu'on ne peut évidemment décider sans un mûr examen et quelques années d'attente.

Nous avons suivi avec attention les différentes expositions de fruits qui ont eu lieu à Bordeaux, à Paris, à Lyon et dans d'autres villes. De nombreux semis sont apportés à toutes ces expositions et notamment à Bordeaux chaque année. On les examine assez rapidement; on les admire quelquefois; rarement on se donne la peine de les déguster et de les comparer. Le jury n'a pas le temps nécessaire pour se livrer à ce travail; le public n'a pas le droit de goûter; et ces semis, qu'ils aient ou non du mérite, retournent chez leur propriétaire où la plupart restent dans l'oubli.

Depuis le 15 juillet jusqu'au 15 octobre, pendant trois mois consécutifs, des Pêches, Pavies et Brugnons variés à l'infini, dont la moitié à peine proviennent de sujets greffés, arrivent chaque matin en quantité prodigieuse sur notre grand marché de Bordeaux. Nous nous plaisons à lui faire de fréquentes visites à cinq heures du matin dès l'ouverture de la vente. Que de beaux fruits, que d'excellentes variétés! Mais aussi dans tout cela que de mauvaises qualités cachées sous quelques belles apparences!...

C'est là qu'il faudrait pouvoir faire un choix!... Transportez-vous dans toutes les villes du Midi, et vous verrez, comme à Bordeaux, quoiqu'en moins grande quantité, des variétés sans nombre mûrissant successivement pendant trois mois de l'année. Qui pourrait dire le nombre de variétés distinctes bonnes ou mauvaises qui existent dans ce genre si riche? Notre palais en a tant dégusté, de qualités si diverses, chaque jour

pendant la durée de leur saison, que nous ne serions pas éloigné de croire qu'il existe autant de variétés de Pêches que de variétés de Poires.

Nous revenons donc à l'idée de M. Carrière : on doit s'occuper très-sérieusement de faire des collections de Pêches pour les étudier attentivement, maintenant que les chemins de fer inondent la capitale de nos fruits du Midi.

C'est avec raison qu'on a, à Paris, une assez triste opinion de nos Pêches jaunes, trouvées inférieures aux Pêches de Montreuil. C'est que, malheureusement, les trois quarts de nos variétés de marché devraient être réformées et remplacées par les délicieuses espèces qui ne manquent ici, ni dans les jaunes, ni dans les blanches, et qu'on néglige trop avec insouciance, parce qu'on vend tout très-facilement au marché, sur la simple apparence du fruit. Or l'apparence n'indique pas toujours la qualité. Espérons qu'avec le temps les réformes s'accompliront, surtout quand on reconnaîtra le peu de cas qu'on fait dans le Nord des mauvais fruits, et le haut prix qu'on donne dans cette région pour ceux qui peuvent réunir la bonté à la beauté.

Le Congrès pomologique du Rhône, devenu Congrès pomologique de France à la session d'Orléans, selon le vœu que nous en avions exprimé quelques jours avant la tenue de ses assises, n'a pu, dans ses courses nomades et dans la semaine de chaque session, juger les Pêches de tous les pays dont la maturité se succède pendant trois ou quatre mois de l'année.

Mais maintenant que cette assemblée s'est définitivement constituée, dans la session qui vient d'avoir lieu à Montpellier; maintenant que le Congrès pomologique de France va avoir ses statuts, ses membres titulaires, ses comités organisés devant correspondre à un centre commun, il lui sera plus facile de se livrer à cette intéressante étude des Pêches, dont la nomenclature n'est pas moins embrouillée que celle des Pommes et des Raisins. Les Poires ont été mises sérieusement les premières à l'étude ; aussi commence-t-on à voir déjà un peu de clarté dans leur classification. Espérons qu'il en sera de même de toutes les autres espèces de fruits.

Dans un prochain article nous continuerons nos observations sur différentes variétés de Pêches et sur les avantages qu'on pourra obtenir, si l'on veut s'occuper avec persistance de la propagation des meilleures espèces. Que chacun se mette donc à l'œuvre et qu'on s'efforce de toutes parts à rechercher, à découvrir ces variétés rares et précieuses dont la connaissance viendra augmenter nos richesses.

Par l'échange mutuel des greffes que pourraient faire entre eux les amateurs, on arriverait certainement à quelque chose. Qu'on pense à cela, et pour notre part nous sommes prêt à propager gratuitement les bonnes variétés de notre collection.

EUG. GLADY.

LE PARC DE MONCEAUX.

L'été s'enfuit; l'hiver est proche. Aux brises fraîches et aux senteurs embaumées du printemps, aux chauds rayons qui ont mûri les moissons et hâté la vendange, vont succéder les humides brumes de l'automne, fatals précurseurs des neiges et des frimas.

C'est l'heure où les jardins ont leur plus riche parure, où les fleurs ont revêtu les plus brillantes couleurs; épuisées par ce dernier effort d'une nature qui s'éteint, le froid impitoyable va bientôt les flétrir de son souffle glacé, en dépit de leurs parfums et de leurs belles couleurs.

Hâtez-vous, les oisifs de la grande cité, et vous surtout, vrais amateurs des belles choses, des belles plantes, hâtez-vous de jeter un dernier coup d'œil sur nos jardins de Paris, effacés demain peut-être dans cette proscription universelle de tout ce qui verdoie! De cette Flore aux mille formes, empruntée à tous les soleils, à tous les climats, gardez au moins le souvenir pour vous suivre en vos rêves horticoles des longues soirées d'hiver, au coin du foyer hospitalier. Cette brillante légion, vous la verrez passer sous vos yeux tout entière, en feuilletant un auteur aimé qui vous dira de chacune de ces fleurs, l'histoire, la patrie, l'usage et la culture. Toutes les heures, toutes les saisons ont leur charme pour l'homme qui sait être heureux, et l'amour des fleurs est un des chemins les plus sûrs qui conduisent à ce but tant désiré.

Avant les premiers froids qui nous menacent, nous avons le projet de vous inviter, chers lecteurs de Paris, à vous acheminer une dernière fois vers l'un des jardins favoris de la cité nouvelle, où sont concentrés tous les soins, toutes les attentions, toutes les espérances de ses jardiniers assidus. En cet endroit choisi, préféré peut-être à tous les autres, ont été réunis, dans un pêle-mêle habile, les végétaux des contrées les plus diverses du globe; et tous y ont prospéré, au grand contentement de ses nombreux et respectueux visiteurs. Chaque promeneur se constitue le gardien de ce jardin, où, comme dit le poëte, les fleurs, mieux

que les plus beaux vers, peignent un printemps éternel.

> Hic ver assiduum melius quam carmina, flores
> Inscribunt :
> Oculis tu lege, non manibus,

« cueille-les des yeux seulement, » dit-il ensuite; et chacun d'obéir sans contrainte à cette pieuse recommandation.

Ce respect de nos jardins publics est plus touchant qu'on ne saurait le croire : il est complet, il est constant, il est passé dans l'usage. Les meilleurs gardiens du jardin sont, à vrai dire, les visiteurs eux-mêmes, qui en acceptent tacitement les fonctions. Aucune police, il faut l'avouer, ne saurait être mieux faite, et dans le cœur de chacun de nous est gravée tout naturellement cette jolie proclamation que nous lisions dernièrement à l'entrée des *squares* de Genève : *Les jardins publics étant destinés à l'utilité et à l'agrément de tous, la république les met sous la sauvegarde des citoyens.*

C'est donc le parc de Monceaux qui fait le but de notre promenade d'aujourd'hui, et qui va nous recevoir très-empressés de jouir de sa dernière parure.

Des grilles monumentales, chefs-d'œuvre de serrurerie, d'art, de goût, de richesse, ouvrent grandement l'entrée de l'ancien jardin favori de notre dernier roi, transformé depuis en un instant, comme sous la baguette d'une fée.

On a conservé, dans le parc de Monceaux, tous les grands arbres qui le peuplaient, toutes les ruines qu'on y avait semées, toutes les vieilleries de bon aloi qui ont pu s'allier avec le nouveau tracé et concourir au plus grand ornement du jardin nouveau. Aussi rien de plus imprévu, dans une promenade à travers toutes ces choses, qu'un chapiteau brisé gisant parmi les fleurs, un *tumulus* antique dans une salle de verdure, une naumachie, des bains romains à côté d'un pont pittoresque apporté là d'hier. Tous ces ornements, disparates les uns auprès des autres, et fort étonnés souvent de se voir réunis, ont été religieusement conservés, sans l'inquiétude de savoir s'ils avaient là leur raison d'être. Peu importe, s'ils font plaisir, qu'ils soient ou non conformes à un style unique et correct, à un genre adopté par la règle! Est-ce que les jolies choses s'expliquent?

Nous disions que le parc de Monceaux tirait son plus bel ornement de la réunion des végétaux nouveaux ou curieux qu'il présentait depuis cette année seulement aux regards des horticulteurs vraiment dignes de ce nom. En effet, à côté des classiques Reines Marguerites, des Chrysanthèmes, des Fuchsias, des Ageratums, des Pensées, Giroflées, Pélargoniums, Verveines, Balsamines, Pétunias, Héliotropes, Lantanas, en un mot de toute la plèbe bien connue de la floriculture de tout le monde, prenant ici les formes et les situations les plus diverses : massifs, corbeilles, bordures, ceintures de massifs, mélanges harmonieux de couleurs, tapis unicolores, pelouses et garnitures de rochers; à côté, disons-nous, des plantes les plus vulgaires, se dressent fiers et bien venants, et toujours bienvenus, les nombreux représentants de toutes les Flores tropicales et tempérées.

D'Abyssinie, le *Musa Ensete* (Bananier géant de Bruce) a sauté dans le parc de Monceaux; il s'y montre en sa taille robuste, avec des feuilles moins longues, il est vrai, que dans nos serres, mais dépassant de beaucoup les dimensions de ses congénères. En groupes isolés, le *Musa paradisiaca* et le *Musa rosacea* forment des massifs qu'on dirait empruntés à nos colonies des Antilles. Ils ont tout de ces derniers, la vigueur, quelquefois les fruits et même (ils ne s'en vantent pas!) les feuilles lacérées par les vents.

Les *Begonia fuchsioïdes*, en corbeilles à mi-ombre, avec leurs admirables grappes retombantes, plus brillantes cent fois que le plus beau corail, miroitent au soleil comme une pluie de pourpre et de filigrane. Autres espèces, autres parures : Le *Begonia lucida*, aux fleurs de porcelaine, le *Begonia prestoniensis*, au feuillage élégant, d'un vert d'émeraude et aux fleurs éclatantes, larges et bien tenues; le *Begonia discolor*, plus ancien et moins beau, les *Begonia albiflora*, *Ingrahmii*, *tomentosa*, *bulbosa*, *heracleifolia*, *ricinifolia*, et tant d'autres, luttant de beauté et de vigueur, qui par ses fleurs, qui par son feuillage; même les *Begonia grandis* et *Begonia rex*, tous portent à l'envi un défi éclatant à ceux qui doutaient de leur rusticité.

Que dire des *Cannas* si variés, des *Caladium esculentum*, *odorum* et *violaceum*, plus beaux évidemment au parc de Monceaux que dans leur mère patrie!

En ce jardin favori, les *Wigandias* ont la taille plus élevée, les feuilles, imitant la peau de chagrin, plus brillantes, le port plus majestueux que partout ailleurs. Tout semble concourir au grand effet du jardin nouveau : la lutte est incessante, et les vaincus, ici au moins, ont presque les mêmes honneurs que les vainqueurs.

Des corbeilles de *Dracœna*, chacune affectée à une espèce particulière, montrent le parti à tirer de cet aimable genre. Les *Dracœna indivisa*, *Draco*, *fragans*, *brasiliensis*, *congesta*, *rubra*, surtout, tiennent la première place parmi les plus solides et les plus élégants.

Des pelouses de *Lycopodium* aussi verts qu'en serre, des corbeilles de *Coleus Verschaffeltii*, au feuillage de pourpre, entourées de bordures de *Commelina zebrina*, des

Curcuma, des *Ficus elastica*, des *Hibiscus rosa sinensis*, aux corolles de feu, des *Crinum*, des *Grevillea*, des *Ferdinanda* gigantesques (ils ont atteint plus de 5m.50, en dépit des doutes formulés par M. Gagnaire, auquel nous conseillons de les venir voir), des *Russelia juncea*, des *Pervenches du Cap*, des *Fougères en arbre*, le *Philodendron pertusum*, qui prend ici possession des bassins comme de son propre pays, s'y implante fortement et y développe ses fleurs; des *Blechnum*, des *Delairea* enveloppant les arbres de leurs colonnes de verdure, des *Pandanus graminifolius* en bordures; des *Dioon*, des *Cycas*, les *Solanées* les plus belles, tous les *Palmiers* rustiques, en forts exemplaires isolés sur les pelouses, et, par dessus tout cela, des gazons épais, toujours verts, irréprochables; des ombrages iouffus, des allées commodes; un rocher pittoresque couvert de plantes saxatiles et de Lianes à l'infini; une grotte de stalactites empruntés aux montagnes du Jura; des eaux, des rocailles, des cascades, de vastes pièces d'eau, une société choisie, voilà les droits du parc de Monceaux à la visite de tous les gens qui pensent bien et qui savent charmer habilement leurs loisirs!

Que les lecteurs de la *Revue* se laissent tenter, qu'ils aillent visiter le parc de Monceaux avant que ses verts ornements lui soient enlevés; ils nous sauront gré de notre recommandation; ils diront en revenant que le temps des belles choses est loin d'être passé en horticulture, et que l'art et la nature ont ici puissamment contribué à justifier le vers que nous citions tout à l'heure :

Hic ver assiduum melius quam carmina, flores
Inscribunt!

La fleur peint le printemps mieux que les plus beaux vers.

Ed. André.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 9 *octobre*. — M. le secrétaire général Andry met sous les yeux de la Société des spécimens de la Pomme de terre Caillaud qu'il a rapportés de Tours. Cette variété donne 40 hectolitres à l'hectare. A propos de cette présentation, M. le président Payen rappelle que, dans ces derniers temps, des opinions contraires se sont produites sur la valeur de diverses variétés nouvelles de Pommes de terre, et entre autres sur celle de la Pomme de terre Chardon, que l'on prétendait renfermer beaucoup moins de fécule que les variétés connues. Le savant chimiste a fait des analyses comparatives, dont le résultat a donné 1 pour 100 de fécule en faveur de la Pomme de terre Chardon, contre la Patraque jaune ordinaire.—M. Andry continue à donner quelques détails sur les observations qu'il a faites pendant son voyage. Il annonce qu'il a vu la maladie se déclarer dans une récolte de Pommes de terre qu'on avait crues exemptes du mal lors de l'arrachage et de la rentrée. M. Payen rappelle que le même fait se produisait en 1845, au début de la maladie qui a si longtemps sévi sur le précieux tubercule alimentaire; à cette époque, la Société centrale d'agriculture le signalait et recommandait d'examiner les Pommes de terre avec soin avant de les ensiler. M. Gauthier donne le conseil de ne jamais laisser en terre des Pommes de terre qu'on sait devoir fatalement être atteintes, et d'arracher aussitôt que des taches se présentent sur les feuilles.

La Société s'est occupée plusieurs fois, au printemps dernier, d'une nouvelle Pomme de terre, obtenue par M. Avenel, jardinier au Havre. Cette variété a été expérimentée, et M. Courant, maire de Poissy, la déclare très-productive.

M. Lhérault-Salbœuf, horticulteur à Argenteuil, présente deux Pommes de terre impériales et deux Rondes hâtives. — M. Froment, jardinier chez M. Vavin, à Bessencourt (Seine-et-Oise), dépose sur le bureau neuf pieds de Fenouil d'Italie d'une grosseur remarquable, et des Patates jaunes; le jury lui accorde une prime de 3e classe. — M. Robichon, jardinier chez M. Devalois, à Argenteuil (Seine-et-Oise), soumet à l'appréciation de la Société trois Melons, un Cantaloup, un Melon de Chypre, et un Noir de Bruxelles. M. Louesse s'élève contre la dénomination affectée à ce dernier, dénomination qu'il n'a vue nulle part, et que la couleur du fruit ne justifie pas.

Le Comité des plantes d'ornement propose une prime de 1re classe pour le remarquable apport de M. Lierval, renfermant les espèces suivantes : un très-beau *Ferdinanda eminens;* un *Uhdea bipinnata;* un *Sonchus laciniatus*, et les *Solanum villosum*, *robustum*, *auriculatum*, *discolor*, *pyracanthum*, *pendulosa* et *species de San Pedro*. — M. Loise continue à exposer, en un magnifique bouquet, l'ensemble de ses obtentions de Glaïeuls pour cette année. On sait que la décision relative à cette présentation est ajournée jusqu'après la floraison des Glaïeuls. M. Loise présente en outre des *Phlox Drummondii* qui lui valent une médaille de 3e classe. — M. Adolphe Fontaine dépose aussi des *Phlox decussata*

de semis très-remarquable, et des Delphiniums; mais la décision est ajournée pour cette raison que les gains de M. Fontaine ne portent aucun nom et aucune indication qui puisse les faire reconnaître lorsqu'on les livrera au commerce. — M. Massé, de Rueil (Seine-et-Oise), présente quatre variétés de Dahlias provenant d'un semis de 1861, auxquelles le Comité attribue une prime de 3ᵉ classe, et trois variétés d'un semis de 1862 qui sont à revoir. — M. Martin (Louis-Isidore), jardinier chez Mme la vicomtesse de Belleval, à Grandbourg (Seine-et-Oise), présente aussi des Dahlias de semis. — M. Gauthier-Dubos, à Pierrefitte, dépose sur le bureau une collection assez complète de fleurs d'Œillets remontants. — Nous signalerons enfin les *Dianthus sinensis grandiflorus*, et les Véroniques de semis de M. Thibault-Prudent, et les fleurs de Vanda déposées par M. Avoinne. — M. Sturbe présente, pour en savoir le nom, une espèce de *Justicia*, qui n'est autre que le *Justicia velutina*.

M. Jamin, de Bourg-la-Reine, soumet à la Société de la part de M. Rongier, propriétaire au château de Magnoux, près Chantelle (Allier), une Pomme Belle-Joséphine ou Ménagère. Ce fruit pèse $0^{kil}.745$ et mesure $0^{m}.41$ de circonférence. Il est remarquable surtout parce qu'il est venu sur un jeune sujet âgé de deux ans seulement, greffé sur Paradis et dirigé en cordon horizontal; l'arbre a été planté le 11 mai 1861 dans le jardin créé par M. Jamin dans la propriété du présentateur. — Le Comité d'arboriculture fruitière accorde une prime de 3ᵉ classe à M. Meurice, jardinier au château de Champy (Seine-et-Marne), pour ses Fraises Vicomtesse Héricart de Thury. Cette variété très-productive a été obtenue d'un semis fait en 1843 par M. Jamin et s'est répandue depuis dans les environs de Paris, où sa bonne qualité la fait apprécier davantage de jour en jour. — Le Comité attribue également une prime de 3ᵉ classe aux Poires présentées par M. Louis Clichy : ce sont des Duchesses, des Triomphe de Jodoigne, Doyenné d'hiver et Beurré Bretonneau. — M. Buchetet dépose sur le bureau, de la part de M. Jules de Liron d'Airoles, des spécimens de la Poire Chamaret, gain posthume de M. Léon Leclerc, de Laval, dont la *Revue* donnera prochainement une description et un dessin. Cette variété très-remarquable sera mise dans le commerce dès cet automne par M. François Huttier, pépiniériste à Laval (Mayenne). M. d'Airoles présente aussi des spécimens de la belle Poire Braconot d'Épinal, fruit qui a été décrit et figuré dans ce recueil au mois de juillet dernier. A ces deux belles nouveautés est jointe une corbeille de précieuses variétés de Pommes qui ont été adressées à notre collègue par plusieurs amateurs, pour faciliter les études qu'il poursuit avec zèle sur ce genre de fruits. Voici les noms des variétés que contenait cette corbeille : Cat head greening, Golden apple, Golden Russet, Federal pearmain, New-York King, Beauty of the West, Carrol's striped, Priestley, Mire partner little, Vermont nonpareil, Lady's finger, Baldwin or Red Cheek, Yankee pearmean, Black July flower, Brownite, King's sweting, Wood's greening, Sweet and sour, Grave's pippin, et une Pomme allemande nommée Rhein Apfel. Ces variétés seront du reste l'objet d'études ultérieures, et la plupart d'entre elles viendront certainement enrichir nos vergers et prendront place dans les collections de fruits moulés que l'on commence à réunir avec ardeur et qui, outre leur valeur scientifique, en ont acquis une artistique véritable par les beaux travaux de M. Buchetet, qui est parvenu à donner à ses moulages l'aspect complet de la nature. Nous apprenons avec plaisir que le Congrès international pomologique de Namur a décerné à M. Buchetet, avec les plus vives félicitations, la grande médaille fédérative de 1ʳᵉ classe pour ses fruits moulés. — M. Briffaut présente une variété nouvelle de Poire provenant d'un semis du Beurré Capiaumont, et qu'il appelle Président Payen; elle est petite, mais excellente. — M. Chardon jeune dépose une Pêche venue en plein vent, à chair rouge, et une corbeille de Pommes. — M. Andry met sous les yeux de la Société des spécimens de la Pomme d'Argent de M. Lesèble, et des cônes de *Pinsapo* qu'il a cueillis chez ce même pépiniériste. Ces cônes sont des premiers qu'on ait obtenus en France; l'arbre qui les portait en comptait cette année plusieurs centaines. — M. Meurice expose une branche de Noyer très-tardif couverte de fruits encore verts, et M. Leguay une grappe de Chasselas violet de Duhamel. — Enfin M. Poisson, à Choisy-le-Roi, obtient une prime de 3ᵉ classe pour une corbeille de Pommes et de Poires.

M. Thirion, de Senlis, présente un spécimen de Maïs hâtif qui a mûri en 1860; il est plus fertile que le Maïs quarantain et ses grains sont d'une grosseur remarquable.

A. FERLET.

UN COURS D'ARBORICULTURE EN PROVINCE.

L'arboriculture fruitière a fait depuis quelques années d'évidents progrès. Ces progrès, principalement dus à l'institution de cours spéciaux et gratuits, seraient plus grands en-

core et plus durables si l'enseignement de cette branche de l'horticulture, abandonné jusqu'ici à la libre appréciation des administrations locales, recevait une organisation régulière et générale. Toutefois, cet enseignement peut-il, par sa nature même, être élevé à la hauteur d'une science et d'une chaire? Plusieurs le contestent, quelques-uns l'affirment. Sans résoudre la question, il faut reconnaître que cette *science* est au moins encore incomplète et qu'un cours d'arboriculture a, par conséquent, le périlleux avantage d'être pour chaque professeur une sorte de création. De là cette différence de niveau, qui tient au degré d'aptitude de chaque maître, et qui est pour l'un un enseignement sérieux, tandis qu'il n'est pour l'autre qu'un vulgaire exposé d'opérations manuelles. De là aussi, l'intérêt qu'offrirait l'analyse des cours publics professés dans les grandes villes par des arboriculteurs dont les travaux sont encore inédits. L'ensemble de ces leçons, résumé de toutes les connaissances acquises sur la culture des arbres fruitiers, contribuerait à former plus tard un corps complet de doctrines et à faire ainsi une science réelle de ce qui, aux yeux du plus grand nombre, n'a guère été jusqu'ici qu'une collection de procédés pratiques!

La *Revue horticole* pourrait, ce nous semble, à l'aide de ses nombreux correspondants, remplir facilement cette tâche. Déjà elle a publié dans son numéro du 16 septembre dernier la première leçon de son collaborateur, M. Laujoulet. A titre d'auditeur, nous venons présenter l'analyse des conférences suivantes en émettant le vœu que les leçons publiques de MM. Chauvelot, Hardy fils, Willermoz, Verrier, etc., reçoivent dans la *Revue horticole* la même publicité.

Disons d'abord qu'à Toulouse, où les enseignements de toute nature et à tous les degrés comptent de si remarquables interprètes, le succès d'un cours public d'arboriculture présentait de grandes difficultés et que ce succès a eu vraiment de l'éclat. Jamais auditoire plus nombreux et mieux choisi ne s'était en effet plus assidûment groupé autour de la chaire d'un professeur. Jamais aussi arboriculteur n'avait fait preuve d'un talent d'exposition plus facile et plus élevé.

Après avoir signalé avec cette sûreté d'appréciation que donne l'expérience des exigences et les difficultés d'un enseignement qui s'adresse à la fois à l'homme du monde et au simple travailleur, M. Laujoulet a tracé à peu près en ces termes le cadre de sa leçon :

« Longtemps on a considéré la culture, la direction et la taille des arbres fruitiers comme un ensemble de procédés empiriques sans liens et sans lois, comme un recueil de petites recettes et de petits secrets ; sorte de science occulte qui, de génération en génération, se transmettait à l'œil et à la main de l'ouvrier sans effleurer même son intelligence. Alors, on regardait la tradition et l'expérience comme les seuls maîtres des tailleurs d'arbres. Celui d'entre eux qui, moins patient, plus éclairé, tentait de remonter des procédés aux principes et de s'expliquer ainsi les effets par les causes, était immédiatement rayé de la liste des *praticiens*, flétri du nom de *théoricien* et, de par les maîtres de l'art, décrété d'incapacité. On déclarait ainsi incapable celui qui savait, et capable celui qui ne savait pas. Le temps, qui rectifie toute erreur, a fait justice de ces préjugés. Celui qui sait et ne pratique pas n'est plus un *cultivateur*. Celui qui pratique et ne sait pas n'est plus qu'un *routinier ;* savoir et savoir pratiquer, voilà les deux conditions sans lesquelles maintenant on n'est pas arboriculteur.

« J'ai dit dans la première leçon : « L'art de la « taille repose sur les lois de la physiologie végé- « tale. »

« Avant d'appliquer ces lois il faut les expliquer.

« Le mot de physiologie végétale, un peu ambitieux dans la bouche d'un jardinier, est de nature à vous effrayer peut-être. Rassurez-vous, messieurs, je ne suis pas savant, je n'ai pas la prétention de l'être, et, à mon âge, on perd bien aisément et l'espoir et l'envie de le devenir. Vous avez des livres; il en est d'excellents. Lisez-les. Ils complètent un enseignement qu'à dessein je veux laisser incomplet. Je les ai beaucoup lus moi-même; mais depuis que je pratique plus que je ne lis, je vous l'avoue, les livres, si petits qu'ils soient, me font peur. Mon livre à moi, qui maintenant me sens plus fait pour la vie errante et contemplative que pour la vie de cabinet; pour la vie de campagnard que pour la vie de citadin ; mon livre, c'est le figuier qui couvre le puits du paysan ; c'est la treille qui tapisse sa maison en donnant ses grappes et son ombre au bon vieillard qu'il l'a plantée. C'est l'enclos du pépiniériste, le verger du spéculateur, le jardin fruitier du propriétaire, le mien surtout. C'est le marché du Capitole et le panier de la fruitière. C'est le Merisier, le Prunier, le Poirier sauvages que, sans les chercher, je rencontre parfois sur mon coteau de Plaisance, arbres perdus et solitaires, semés par la main d'où tombent pêle-mêle la fleur des prairies et la ronce des fossés; livre écrit en hiéroglyphes de bois qu'on peut débrouiller tout à son aise, en habit ou en blouse, assis et couché, moitié éveillé, moitié endormi au bercement du grand air qui est toujours si bon, et au chant de liberté des oiseaux qui est si doux. Livre des intelligences oisives et de science facile, dont trop souvent on déchire les feuillets sans se douter que la main d'en haut y a tracé secrètement toutes nos leçons. Eh bien! voilà le livre que je veux seulement entr'ouvrir devant vous, et dont je vais tâcher de déchiffrer aujourd'hui la première page, sans prétention aucune au savoir, sans ce petit délit d'ambition égarée qui cherche furtivement la porte d'une académie.

« Vous voulez cultiver les arbres fruitiers. Etudions-les; et, pour mieux les connaître, prenons l'arbre à sa naissance même.

« J'évoque dans ce but, vos souvenir d'enfance.

« L'enfant, vous le savez, messieurs, naît généralement horticulteur. Nouvel échappé des mains de la nature, il tient encore à elle. Il se ressent de sa fraîche origine. Il aime les petits jardins, les petites plantations, surtout les petits semis. Vous savez son impatience à voir germer la graine qu'il a confiée à la terre, impatience qui le porte souvent à lui faire des visites indiscrètes; sa joie quand il lui voit percer le sol; son empressement à la visiter en la retirant parfois de la petite place qu'il lui avait si soigneusement faite; sa surprise, enfin, quand la tenant dans sa main tremblante et la regardant avec des yeux troublés par le plaisir, il la voit pousser des deux bouts. — C'est ainsi, en effet, que germe la graine, etc. »

En exposant dès lors l'acte de la germination et en décrivant les deux systèmes ascendant et descendant de l'arbre, M. Laujoulet a considéré leur point de départ, le *collet* que les anciens, dans leur intelligente ignorance, avaient appelé d'un nom plus vrai, peut-être, *nœud vital*, comme siége possible d'une puissance mystérieuse, d'une loi de nature d'un ordre supérieur, de quelque chose d'immatériel, enfin, qui serait l'âme dans l'homme, l'instinct dans l'animal et la *force vitale* dans la plante. La partie aérienne et la partie sou-

terraine de l'arbre qui se développent dans deux directions opposées sous l'influence de cette force occulte, prennent, d'après lui, une extension qui se mesure :

1° Sur l'espacement qu'on leur ménage dans la plantation des vergers ;

2° Sur la puissance de végétation qui est propre à l'arbre, c'est-à-dire sur sa constitution naturelle, sur sa vigueur native.

L'espacement qu'on ménage aux deux parties constitutives de l'arbre, la *racine* et la *tige*, se mesure facilement à l'œil pour la tige, mais plus difficilement pour la racine. Un sol très-argileux, très-compacte, peut renfermer les racines dans un cercle restreint; et comme la tige est généralement en rapport d'extension avec les racines, la tige de l'arbre peut ne pas se développer suivant l'attente du cultivateur. De là, la nécessité d'assurer par un large défoncement la liberté de parcours des racines.

L'espacement des arbres dans le verger et le jardin fruitier a pour minimum 0m 30 à 0m.35. Au point de vue de la production, au point de vue économique, la diversité des espacements soulève une question fort importante dont M. Laujoulet donne les éléments et ajourne la solution.

En règle générale, un grand espacement promet un arbre de grande vigueur ; un moyen espacement, un arbre de vigueur moyenne; un faible espacement, un arbre de faible vigueur. C'est là un fait constaté par l'expérience. — *La vigueur de l'arbre est donc généralement proportionnée à l'espacement qu'on lui donne.*

Mais plus un arbre est vigoureux, plus sa mise à fruit est lente à s'établir. Plus il est malingre, plus sa mise à fruit est prompte à s'établir. Donc :

Un arbre de grande vigueur a une mise à fruit tardive.

Un arbre de vigueur moyenne, a une mise à fruit qui n'est ni précoce ni tardive.

Un arbre de faible vigueur, a une prompte mise à fruit.

L'époque de la production de l'arbre peut donc généralement se mesurer d'avance sur son degré de vigueur.

D'autre part, plus la production d'un arbre est tardive, plus l'arbre a de durée. Plus la production est précoce, moins l'arbre a de durée. Donc :

Un arbre de mise à fruit tardive annonce une longue durée ;

Un arbre de mise à fruit, ni tardive, ni précoce, annonce un arbre de moyenne durée ;

Un arbre de prompte mise à fruit, annonce un arbre de courte durée.

La durée d'existence de l'arbre peut se mesurer conséquemment sur l'époque de sa mise à fruit.

En réunissant ces données, M. Laujoulet arrive à cette conclusion générale :

Un grand espacement promet un arbre de grande vigueur, conséquemment d'une tardive fructification, conséquemment d'une grande durée d'existence.

Un moyen espacement promet un arbre de vigueur moyenne, d'une mise à fruit qui n'est ni tardive ni précoce, et d'une durée d'existence moyenne.

Un faible espacement promet un arbre d'une faible vigueur, d'une prompte mise à fruit, d'une durée très-courte.

Ces principes, généralement vrais, peuvent déjà servir de guide aux propriétaires qui, voulant se livrer à la culture des arbres fruitiers, doivent, à l'époque de la plantation, mesurer l'espacement des arbres au but qu'ils se proposent d'atteindre.

Des indications plus précises leur viendront en aide, du reste, lorsque le professeur traitera spécialement la question fort importante des plantations. « Je sais déjà vos habitudes, a dit M. Laujoulet, avec la piquante originalité de son esprit; en achetant un arbre, vous n'avez guère en vue que le fruit. Si l'arbre produit à la troisième année de sa plantation, vous êtes assez satisfaits; s'il produit à la deuxième année, vous êtes contents ; s'il produit à la première, vous êtes enchantés, et le pépiniériste aussi, car il vous vend immédiatement un autre arbre pour remplacer celui qui vient de vous causer une si vive satisfaction. »

L'espacement n'est pas la seule condition de développement de l'arbre fruitier, il faut tenir compte, en outre, de sa constitution, de sa vigueur native.

Le professeur a déduit de ses nombreuses expériences les principes suivants :

Retirez les graines (pepins ou noyaux) des fruits d'un même arbre ; faites de ces graines trois lots : 1° graines grosses, rondes, bien développées ; 2° graines moyennes; 3° graines petites et aplaties. Semez-les. Les grosses donneront un arbre vigoureux ; les graines moyennes. un arbre de vigueur moyenne; les graines petites, un arbre rachitique. La bonne constitution, la vigueur de l'arbre né de semis est donc en rapport avec la bonne constitution, avec le degré de développement de la graine qui lui donne naissance. En termes moins exacts, mais plus simples : *la grosseur de l'arbre est en raison de la grosseur de la graine.*

La même loi régit l'arbre greffé.

Prenez sur un même arbre fruitier des yeux à bois également bien aoûtés mais de grosseur différente. Les yeux pointus, bien développés, bien renflés à la base, donneront un scion très-vigoureux. Les yeux moins développés donneront un scion de vigueur moyenne. Les yeux faibles, aplatis, donneront un scion malingre. — *La vigueur de l'arbre produit par la greffe est donc en rapport avec la grosseur des yeux que l'on greffe.*

Prenez sur un même arbre des rameaux à greffer de grosseur différente, portant tous des yeux également bien constitués. Les rameaux les plus gros, pourvu que leur diamètre ne dépasse pas celui du sujet, donneront une pousse très-vigoureuse. Les rameaux de grosseur moyenne donneront des pousses de moyenne force. Les rameaux faibles donneront de faibles pousses. — *La vigueur de l'arbre produit par la greffe est donc également en rapport avec la grosseur des rameaux que l'on greffe.*

Dans les vergers, dans les jardins fruitiers, on ne cultive presque exclusivement que des arbres fruitiers multipliés par la greffe. Les arbres nés de semis présenteraient néanmoins de plus grands avantages et de plus grandes ressources. Ils sont plus vigoureux, plus rustiques. Acclimatés en naissant, ils résistent mieux aux intempéries et se défendent mieux contre les maladies, contre les ravages, au-

jourd'hui si communs, des insectes. M. Laujoulet a signalé, dans le jardin de l'un des membres de la Société d'horticulture, des pieds de Vigne de semis, très-vigoureux, très-fertiles et parfaitement sains, au milieu de ceps de boutures infestés par l'oïdium. L'arbre de semis mutilé, recépé, se renouvelle facilement par des jets qui s'échappent du vieux bois, propriété précieuse, surtout pour le Pêcher, qui s'emporte et qui, lorsqu'il est greffé, ne laisse pas sur le vieux bois les moyens de le rajeunir. M. Laujoulet cite, à l'appui de ce fait, une ligne de Pêchers venus de noyau, qui, coupés par lui au niveau du sol, à coups de hacheron, ont constamment renouvelé leur robuste tige.

Après avoir déterminé les chances des bonnes obtentions dans le semis des pepins et des noyaux, le professeur a vivement engagé ses auditeurs à tenter de gagner par cette voie des variétés propres à remplacer les variétés anciennes, épuisées par diverses causes et maintenant perdues pour la culture. Il a terminé en exposant la manière de procéder aux semis et les moyens de tirer parti des arbres dont on n'a obtenu par cette voie que de mauvais fruits.

A. DUCLOS.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'OCTOBRE).

Légumes frais. — Nous remarquons un peu de baisse dans les prix principaux des légumes vendus à la Halle de Paris pendant la première quinzaine d'octobre. Les autres denrées d'importance secondaire ont au contraire augmenté un peu. Voici quels sont les cours au 13 octobre : les Carottes communes se vendent de 10 à 25 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de baisse sur le prix minimum; celles pour chevaux valent de 5 à 8 fr., au lieu de 6 à 8 fr. — On vend les Choux de 2 à 5 fr., au lieu de 3 à 7 fr. le 100, et les Choux-fleurs de 5 à 25 fr. le 100 également, au lieu de 10 à 30 fr. — Les Navets ordinaires sont au prix de 5 fr., qui est moitié de celui d'il y a quinze jours ; ceux de bonne qualité se vendent 13 fr. au lieu de 20 fr. les 100 bottes. — Les Panais sont cotés de 6 à 8 fr., avec 7 fr. de diminution pour le plus haut prix. — Les Poireaux valent toujours de 15 à 25 fr. les 100 bottes. — Les Oignons se payent de 7 à 12 fr., au lieu de 10 à 25 fr. les 100 bottes, et de 5 à 10 fr. l'hectolitre, avec une diminution sur le prix maximum. — Le Céleri vaut de 5 à 40 fr. les 100 bottes; il y a ici augmentation notable. — Les Céleris-raves se vendent de 5 à 15 fr. le 100. — On paye les Haricots verts ordinaires 20 fr. au lieu de 10 fr. les 100 kilog.; ceux de première qualité sont toujours cotés 30 fr. — Les Haricots écossés se vendent de 0f.20 à 0f.25 le litre, avec 0f.10 de baisse. — Les Radis roses valent de 10 à 25 fr. les 100 bottes, avec 0f.05 de hausse, et les Radis noirs conservent leurs prix de 5 à 15 fr. le 100. — Les Tomates se vendent de 0f.20 à 0f.25 le calais, avec une diminution de 0f.05. — Les Artichauts augmentent : ils valent de 20 à 40 fr. les 100 bottes, au lieu de 15 à 25 fr. — On paye toujours les Champignons de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Concombres valent de 10 à 25 fr. le 100, avec 5 fr. de hausse.

Herbes et assaisonnements. — Il y a des variations assez notables dans les prix de ces denrées. Ainsi l'Ail qui était descendu à la fin de septembre à 50 fr. en moyenne, vaut aujourd'hui de 100 à 150 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes. — L'Oseille ordinaire se vend 15 fr. au lieu de 10 fr., et la plus belle se paye jusqu'à 40 fr. les 100 bottes. — D'un autre côté, les Epinards, qui valaient il y a quinze jours, de 30 à 40 fr., ne valent plus que de 5 à 10 fr. — Le Persil conserve son prix de 5 à 10 fr., et le Cerfeuil vaut de 10 à 15 fr. les 100 bottes; c'est-à-dire moitié moins qu'il y a quinze jours. — Les Appétits se vendent toujours de 5 à 10 fr. les 100 bottes. — Les Ciboules valent de 10 à 15 fr. avec 5 fr. de diminution sur le plus haut prix. — L'Echalotte ordinaire se paye 40 fr. au lieu de 30 fr. les 100 bottes; la plus belle vaut toujours 60 fr. — On vend l'Estragon de 10 à 20 fr. au lieu de 10 à 20 fr. au lieu de 10 à 30 fr. — La Pimprenelle conserve son prix de 5 à 10 fr. et le Thym vaut aujourd'hui de 25 à 25 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de hausse.

Fruits frais. — Le Raisin ordinaire est coté de 0f.40 à 0f.42 le kilog., au lieu de 0f.36 à 0f.40; celui de serre se vend au contraire de 0f.40 à 2 fr. au lieu de 0f.60 à 2 fr. le kil. — Les Pommes sont cotées de 2f.75 à 40 fr. au lieu de 4 à 18 fr. le 100, et de 0f.20 à 0f.25 au lieu de 0f.12 à 0f.14 le kilog. — Les Poires se vendent de 4 à 50 fr. au lieu de 10 à 50 fr. le 100, et de 0f.28 à 0f.30 au lieu de 0f.20 à 0f.30 le kilog. — Les noix vertes se payent de 28 à 36 fr. au lieu de 19 à 24 fr. l'hect. — Les Fraises valent de 0f.40 à 2 fr. le panier.

Arbres fruitiers de pépinière. — Voici un extrait du catalogue de M. Croux, pépiniériste à Sceaux, vallée d'Aunay (Seine). *Arbres fruitiers à haute tige* : Abricotiers, Pruniers, Cerisiers, Pêchers, Amandiers et Pommiers, de 1f.25 à 2 fr. suivant l'âge. — Poiriers sur franc, 2 fr.; sur Cognassier, 1f.25. — Pommiers à cidre, 1f.50. *Arbres fruitiers à basse tige* : Poiriers, 0f.75 à 1 fr.25; Cerisiers, Pêchers et Pruniers 0f.75 à 1 fr. — Abricotiers 0f.75; Pommiers 0f.50 à 0f.75; Vignes, 1f.25 à 2 fr. — Groseillers, 0f.20 à 0f.75. — Châtaigniers comestibles, Cognassiers, Cormiers, Néfliers, Noyers, Mûriers, variétés anciennes, 1f.50; variétés nouvelles, de 1f.50 à 2 fr.; Figuiers, 0f.50 à 2 fr. — Fraisiers, variétés anciennes, 1f.50 le 100; nouvelles, 2 à 10 fr. — *Palmettes et pyramides* : Poiriers pyramides de 3 ans, sur Cognassier, 1f.50; sur franc, 2 fr.; de 6 ans sur Cognassier, 5 fr.; sur franc 4 à 8 fr. — Poiriers palmettes simples 2 à 15 fr.; palmettes doubles, 3 à 20 fr. — Pêchers, Abricotiers, Cerisiers et Pruniers formés pour espaliers en palmettes simples et doubles, 2 à 10 fr. — Pommiers en cordons horizontaux, 1 fr. à 1f.50.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'OCTOBRE).

Congrès pomologique de Namur. — Exposition de la Société royale d'Angleterre. — Lettre de M. Baltet sur quelques Poires exposées à Namur. — Expositions prochaines de Caen, de Nîmes, de Berlin et de Mayence. — Construction d'un hôtel pour la Société d'horticulture de Vienne. — Ornementation des jardins zoologiques. — Mort du baron de Biedenfeld et de M. Pœlzl. — Nomination de M. Encke au poste d'inspecteur des jardins impériaux de Moscou. — Mort de M. Curtis. — Compte rendu des expositions de Coulommiers et de Chartres. — Poids de diverses Poires exposées à Chartres. — Lettre de M. Dumas sur la greffe du Poirier. — Lettre de M. Gagnaire à propos d'une remarque de M. André relative au *Ferdinanda eminens*. — L'Igname de la Chine. — Les enthousiastes et les *douteurs* en horticulture.

Les solennités horticoles qui ont signalé en Belgique la fin de septembre 1862 ont laissé cette année plus d'une trace de leur passage, et la chute des feuilles ne fera pas disparaître le souvenir des services qu'elles ont rendus à la science et à l'art. Le grand Congrès international de pomologie qui avait réuni à Namur 9,000 fruits exposés dans 3,000 assiettes ne s'est point séparé sans avoir mis à exécution son programme. Les délégués de cinquante-huit Sociétés d'horticulture appartenant à quatre nations différentes, France, Belgique, Allemagne et Angleterre, ont nommé quatre sections chargées de s'occuper chacune d'une des grandes divisions de la pomologie, les Pommes, les Poires, les fruits à noyau et les Raisins.

Chaque section dressera une liste complète des fruits qui ressortissent de sa juridiction et la communiquera à toutes les Sociétés représentées dans le Congrès de Namur. Chacune de ces Sociétés fera les additions et rectifications qu'elle jugera convenables, supprimant les espèces qui lui paraîtront faire double emploi et ajoutant celles qui sembleront avoir été indûment omises. Les listes ainsi modifiées seront renvoyées au secrétaire général du Congrès, de sorte que les sections pourront délibérer en connaissance de cause sur la réforme de la nomenclature fruitière.

En attendant les heureux résultats de la réforme promise, nous avons déjà pu admirer à Londres le contre-coup de la convocation du Congrès de Namur, car les cinquante-huit associations représentées dans cette ville avaient promis d'envoyer à Londres, à l'Exposition d'octobre, les fruits dont la *Société royale d'horticulture d'Angleterre* leur ferait la demande, et elles ont tenu parole d'une manière réellement splendide. La collection de Namur brillait d'un vif éclat au milieu des merveilles horticoles que nous avons vu entasser les 8, 9 et 10 octobre 1862 dans les salons de la Société royale. Quiconque n'a pas admiré cette multitude prodigieuse de fruits dont la saveur résumait pour ainsi dire les parfums de toutes les parties du monde ne peut se faire une idée de l'infinie variété qu'on trouve dans le domaine de la pomologie. En sortant de ce monde tout nouveau même pour les personnes qui avaient visité les fameuses Expositions de Willis Rooms et de Saint-James, on ne se demandait plus comment il se fait que les pomologistes aient besoin d'imiter les diplomates et de convoquer un Congrès afin d'essayer de se mettre d'accord. Ce qui a le plus surpris les spectateurs, c'est peut-être l'immense quantité de légumes de toute espèce accumulée sous les arcades et luttant avec les fleurs, pour l'exagération de leurs proportions et la bizarrerie de leurs formes.

Notre collaborateur M. Naudin consacre plus loin (page 411) un intéressant article aux faits les plus importants constatés à Londres, et nous avons déjà dit il y a quinze jours que M. Glady nous avait promis un compte rendu détaillé de la solennité de Namur. En attendant, voici, de M. Charles Baltet, une lettre qui touche à quelques-unes des questions qui ont été agitées entre les pomologistes. On verra que les congrès de Namur et de Lyon sont bien loin d'être d'accord.

« Troyes, 26 octobre 1862.

« Monsieur le directeur,

« Au commencement du mois de septembre, nous avons cueilli et dégusté une délicieuse Poire française, *Madame Treyve*, variété gagnée par M. Treyve, de Trévoux. Après l'avoir inscrite parmi nos meilleures Poires, nous y avons ajouté ces trois jours-ci trois nouveautés de la Belgique, également récoltées dans nos pépinières, et qui auront aussi le mérite de la beauté du fruit et de la fertilité de l'arbre. Ce sont les Poires *Docteur Lenthier*, *Hélène Grégoire* et *Léon Grégoire*, obtenues par M. Grégoire, de Jodoigne, le plus heureux semeur qui existe, à mon avis, eu égard aux nombreux bons fruits que nous lui devons. Il me suffira, pour justifier mon opinion, d'ajouter aux trois noms précités les suivants : *Nouvelle Fulvie*, *Zéphirine Grégoire*, *Colmar Delahaut*, *Commissaire Delmotte*, *Zéphirine Louis*, *Sœur Grégoire*, *Prince impérial*, *Professeur Hennau*, *Vingt-cinquième anniversaire*, *Sénateur Mosselman*, *Lepère*, *Souvenir de la Reine des Belges*. Sa nombreuse et intéressante collection, exposée l'autre jour à Namur, nous promet encore des richesses inédites.

« Le jury international, que nous avions l'honneur de présider, a reconnu que les Poires *Docteur Lenthier*, *Louis Grégoire* et *Iris Grégoire* n'étaient pas semblables au Poires *Verte-Longue*, *Royale d'hiver* et *Frédéric de Wurtemberg*, ainsi que cela a été publié par un auteur parisien.

« Puisque je suis au chapitre des rapprochements et des synonymes, je vous dirai qu'il me paraît complétement prouvé que : 1° la Poire *Marie Parent*, du Congrès de Lyon, est le *Ferdinand Meester* de Van Mons, ou *Surpasse Meuris* de M. Decaisne.

« 2° La Poire *Râteau blanc*, dudit Congrès, n'est autre que l'*Angleterre d'hiver* de Duhamel et du *Jardin fruitier du Muséum*.

« J'avais déjà supposé que la *Fondante de Tirlemont* était un *Beurré Dumortier ;* communiquée au Congrès de Namur, cette idée a obtenu la sanction de l'assemblée.

« Il y a quelques années, j'ai aussi rencontré sous d'autres noms la Poire *Sarrasin* de Duhamel ; aujourd'hui c'est le tour d'une bonne et belle Poire à cuire, recommandée par le même auteur, la Poire *des Saints-Pères ;* l'arbre en est vigoureux et fertile.

« Il me reste encore cinq minutes avant le départ du courrier ; causons. Savez-vous que l'aréopage international de Namur a rendu les noms de *Beurré de Mérode*, *Colmar Nélis*, *Orpheline d'Enghien* aux Poires *Doyenné Boussoch*, *Bonne de Malines* et *Beurré d'Arenberg*, ainsi appelées par le Congrès de Lyon ? Mon Dieu ! que la Pomologie est lente à s'éclaircir !

« Causons, vous dis-je. En effet, la vie de l'homme est si courte ! Sans attendre une année pour nous grouper là où le nombre ne fait pas toujours la valeur, entretenons-nous de nos observations, soit par correspondance particulière, soit par la voie de la presse. Une poignée de main par-ci, un coup de plume par-là, c'est une preuve d'existence....

« Quand deux personnes raisonnent sérieusement sur l'horticulture, elles s'instruisent réciproquement.

« Ch. Baltet,
« Horticulteur à Troyes. »

— Les solennités horticoles se préparent en grand nombre pour l'an prochain. A Caen, du 16 au 19 avril et à Nîmes, dans le courant du mois de mai, en même temps que se tiendra le concours régional agricole des départements du Sud-Est, auront lieu deux expositions intéressantes tant au point de vue des fleurs qu'au point de vue de l'horticulture maraîchère.

Les difficultés et les agitations qui semblent accompagner la constitution de l'unité allemande n'entrave pas le succès des Expositions générales d'horticulture de l'autre côté du Rhin. On annonce d'abord une Exposition horticole à Berlin pendant le mois d'avril. L'Union horticole de Mayence convoque, de son côté, une réunion générale qui doit avoir lieu dans cette ville au printemps de 1863. Espérons que les amateurs et les pépiniéristes de toutes les parties de la Confédération germanique tiendront à honneur de répondre à cet appel, et que le Concours de Mayence ne sera pas moins intéressant que ceux de Biebrich et de Carlsruhe l'ont été en 1860 et 1861 ; car un nouveau succès ferait de cette Diète florale une espèce d'institution permanente.

— On nous écrit de Vienne que l'empereur d'Autriche a accordé à la Société impériale d'horticulture de cette capitale un terrain pour y construire un hôtel destiné à recevoir les Expositions de plantes et de fleurs. Six membres de la Société ont souscrit immédiatement la somme de 350,000 fr., nécessaire pour profiter de la munificence impériale, et la construction de ce temple de Flore commencera sans délai d'après les plans de l'architecte Podoschka. Nous accomplirons un devoir en publiant les noms des personnes qui ont donné l'exemple d'une libéralité aussi digne d'éloges. Nous dirons donc que le baron de Mayr a fourni à lui tout seul un quart de million, et que le reste a été donné par le baron de Hohenbruck, MM. Gerold, Arthaber, le comte de Czernin et l'architecte Podoschka. Chacun de ces derniers généreux donateurs souscrit pour une vingtaine de mille francs. Heureux les pays où l'horticulture possède la puissance de susciter de si énergiques dévouements !

— Nous croyons avoir déjà dit qu'on fonde à Dresde un jardin zoologique. A cette occasion, M. Jager, jardinier de la cour à Erlangen, a publié dans *Gartenflora* un très-remarquable article sur les conditions que doivent remplir ces grands établissements d'instruction publique. L'auteur recommande d'imiter l'exemple du Jardin des Plantes de Paris, dont il fait avec raison le plus grand éloge, et d'employer l'ombre des arbres à rompre la monotomie du spectacle qu'offrirait une longue suite de ménageries et de volières. Mais M. Jager ne voudrait pas que l'on se bornât à grouper arbitrairement les formes végétales les plus disparates autour des différents groupes d'animaux, et demande que chaque spécimen de la faune d'une région naturelle soit entouré des formes saillantes de la flore correspondante. Une pareille conception, quoique difficile à réaliser d'une manière complète, a quelque chose de séduisant et mérite d'attirer l'attention des architectes, Sans chercher à imiter l'inimitable nature, l'on aimerait mieux entendre rugir les lions et râler les tigres sous des palmiers que sous des chênes et des conifères des régions boréales.

— Au mois de mai dernier, l'hôpital de Carlsruhe a reçu les derniers soupirs d'un homme dont le nom a jeté un certain éclat dans le monde botanique, le baron de Biedenfeld. Le destin, qui lui fut si souvent contraire, l'a conduit pauvre et infirme dans la ville où soixante-quatorze ans auparavant il avait reçu le jour, et il a terminé ainsi près de son berceau une carrière agitée.

Un accident tragique qui lui avait fait perdre le bras droit dans sa jeunesse décida de sa vocation. Il avait dû subir l'amputation à cause d'un coup de fusil que lui avait

tiré un soldat de la compagnie de son père. Ne pouvant adopter la vie militaire, il se voua à la botanique et à l'horticulture.

Il fit ses études à Heidelberg et à Fribourg, et revint à Carlsruhe, où il obtint une place dans l'administration grand-ducale ; mais s'étant épris de la chanteuse Bonasegla Schuler qu'il épousa, il quitta bientôt le monde officiel pour l'existence plus agitée du monde artistique. Il fit connaissance avec la vie théâtrale à Vienne et à Nuremberg, et prit en 1824 la direction du théâtre royal et municipal de Berlin. Il occupa successivement le même poste à Magdebourg, à Breslau, à Hanovre, à Leipzig, etc.

Pendant tout ce temps, outre des livres de botanique et d'horticulture, il écrivait des poésies, des pièces de théâtre, des romans, des annuaires dramatiques. Quelques-uns de ces ouvrages obtinrent les honneurs d'une traduction dans une langue étrangère.

Il y a quelques années le baron de Biedenfeld disparut subitement de Weimar, ce qui donna lieu au bruit prématuré de sa mort, mais des articles publiés dans les journaux de l'Allemagne du sud démentirent bientôt cette rumeur et vinrent constater que le baron existait encore caché dans quelque obscure retraite. Outre un grand nombre de traductions de livres étrangers, l'horticulture allemande doit à cet auteur plusieurs originaux : le *Livre des Roses*, la *Culture en espaliers des Pruniers*, un *Dictionnaire de synonymie horticole*, un *Dictionnaire de toutes les espèces connues de fruits*, un *Almanach du fleuriste*, l'*Horticulture en chambre*, enfin une imitation allemande d'une des principales publications de la Librairie agricole de la Maison rustique, l'*Almanach du bon jardinier*. Ce recueil fut publié à Weimar pendant douze années consécutives depuis 1846 jusqu'en 1858, et dura par conséquent jusqu'à la subite disparition du baron de Biedenfeld.

— Des lettres de Moscou nous apprennent en même temps la mort de M. Pœlzl, inspecteur des jardins impériaux de cette ville, qui est décédé dans le cours de sa quatre-vingt et unième année, et la nomination de son successeur. Cette importante fonction vient d'être confiée par le gouvernement russe à M. Karl Feodorowitsch Encke, qui avait dirigé jusqu'à ce jour le célèbre jardin que le prince Troubetzkoi possède à Wikolsky. Le nouvel inspecteur est en outre chargé spécialement de la direction du jardin impérial de Petrossky.

— Nous avons encore le regret d'annoncer la mort de M. Curtis, collaborateur du *Gardeners' Chronicle*, auquel il envoyait ses articles sous le nom de Ruricola. Artiste distingué, M. Curtis se voua presque exclusivement à l'entomologie. Pendant seize années consécutives il travailla à la publication de l'*Entomologie britannique*, œuvre considérable composée de seize volumes et 800 planches contenant chacune la description complète d'un genre. On lui doit aussi un volume publié sous le titre d'*Insectes de la ferme* et devenu classique. Quelques années avant sa mort, ce savant laborieux eut la douleur de perdre la vue, usée avant l'âge par l'excès du travail. Le gouvernement lui avait accordé une pension dont le taux s'élevait à mesure que l'âge augmentait ses besoins de bien être. M. Curtis s'éteignit donc au commencement du mois d'octobre, sans préoccupations, dans sa villa de Belitha, à Islington. Il avait alors soixante-dix ans.

— Parmi les comptes rendus de Sociétés d'horticulture qui nous sont parvenus, nous avons remarqué ceux de la Société de l'arrondissement de Coulommiers et de la Société du département d'Eure-et-Loir. La fête de Coulommiers paraît avoir été extrêmement remarquable par la grande variété de ses produits en tous genres, et surtout par ses belles collections de Dahlias et de fruits de saison. Dans les concours imprévus, on a remarqué les plantes suivantes : *Cyadopitys verticillata*, *Thuyopsis dolabrata*, *Camellia quercifolia*, *Aucuba hymalaïca*, *Acer polymorphum atropurpureum*, *Abies Williamsonii*, *Pinus lophosperma*, *Vitis Sieboldii*, exposées par M. Cochet, horticulteur à Suines, près Brie-Comte-Robert; des Héliotropes et des Pervenches de Madagascar exposés par M. Vallet, jardinier chez M. Abel Leblanc, à Monroux ; des Amaranthes envoyées par M. Lesseur, à Lagny, et des *Zinnias* à fleurs doubles exposés par M. Dupuis, jardinier chez M. Menier, à Noisiel.

A l'exposition de Chartres (Eure-et-Loir) les Dahlias et les fruits formaient aussi un ensemble excessivement remarquable. Un certain nombre de Poires et de Pommes ont été pesées; nous croyons devoir consigner ici les résultats obtenus :

POIRES.

	Grammes.
Belle Angevine, à M. Dabout, du Cornet (Loiret)	1,064
Belle Angevine, à M. de Montboissier	950
Doyenné d'hiver, à M. Baubion, de Nogent-le-Roi	900
Duchesse d'Angoulême, à M. Chapet, de Nogent-le-Phaye	727
Beurré d'Arenberg, à M. Baubion	495
Curé, à M. Baubion	487
Callebasse Bosc, à M. Biard, de Châteaudun	510
Saint-Germain, à M. Courbe, de Nogent-le-Roi	493
Calebasse Victoria, à M. Humery, de Châteaudun	351
Belle sans pepins, à M. de Lescluse, d'Unverre	500
Beurré Mauxion, à M. Lauger, de Brou	540
Triomphe de Jodoigne, à M. de Reversaux, de Maunouyau	475
Triomphe de la Pomologie, à M. Gaudiche, de Châteaudun	370

	Grammes.
Belles Angevines, quatre, à M. Courbe. . .	3,150
Beurré Superfin, à M. de Reversaux.	354
Bergamotte Sageret, à M. Biard	300
Bon Chrétien d'Auch, à M. Biard.	470
Bon Chrétien Turc, à M. de Baulny, de la Grande-Forêt.	590
Bon Chrétien d'Espagne, à M. de Boisvillette, de Douy.	458
Catillac, à M. Courbe	930
Beurré Diel, à M. Courtois, de Chartres. . .	624
Colmar d'Arenberg, à M. de Lescluse. . . .	690
Crassane, à Mme Marescal, de Chartres. . .	468
Gilogile, à Mme d'Astorg, au château de Beauvoir.	820
Râteau gris, à M. Cailloit, de Châteaudun. .	610
Figue d'Alençon, à M. Damalix.	300
Bergamotte Esperen, à M. Biard	300
Bon Chrétien d'hiver (4 en trochet), à M. Rousseau, de Châteaudun.	1,510
Beurré de Rans, à M. de Baulny.	568
Louise Bonne d'Avranches, à M. Boutillier, de Chartres..	245
Bergamotte Sageret (3 en trochet), à M. Moret, de Châteaudun.	750
Celdon, à M. Gaudiche, de Châteaudun. . .	490
Bergamotte Esperen, à M. de Bossay, d'Arrou	287
Bezi de Chaumontel, à M. Lecomte, de la Perrine	387

POMMES.

Belle Dubois, à M. de Baulny.	700
Calville Saint-Sauveur, à M. Rousseau.. . .	295
Calville blanche, à M. Loynes	342
Reinette de Bretagne, à M. de Montboissier.	340
Reinette dorée, à M. de Bossay	290
Reine des Reinettes, à M. de Reverseaux. .	237
Reinette de Canada grise, à M. de Reverseaux.	450
Reinette de Caux, à M. de Reverseaux.... .	287
Beauté de Kel, à M. Crignon de Montigny. .	282
Alfriston, à M. Rousseau	368
Maltranche, à M. Rousseau	365

— On voit par ces chiffres combien est devenu grand l'art de nos jardiniers; les procédés pour obtenir de tels résultats sont chaque jour de plus en plus perfectionnés. Les communications que nous recevons à ce sujet sont très-nombreuses; en voici une qui nous paraît particulièrement présenter de l'intérêt :

« Bazin, le 5 octobre 1862.

« A M. le directeur de la *Revue horticole*.

« Veuillez, je vous prie, insérer ces quelques lignes dans la *Revue horticole*, au sujet d'un très-bon article sur la greffe du poirier, publié par M. Jules de Liron d'Airoles, dans votre numéro du 1er octobre dernier.

« M. Jules de Liron d'Airoles affirme avec raison que la greffe *dite de Luizet* a l'inconvénient de cesser de produire presque toujours après avoir donné les premiers fruits : cela arrive à peu près toujours lorsqu'on greffe en écusson.

« Pour mon compte, je ne pratique presque jamais la greffe en écusson pour les boutons à fruits, et je m'en trouve très-bien. Voici comment j'opère : je pratique presque toujours la greffe par placage; par conséquent je prends des *dards*, des brindilles ou l'*extrémité* des branches qui se trouvent à fruit comme dans la Duchesse d'Angoulême, le bon Chrétien William, le Beurré Clergeau [1]; en posant mes *greffons*, j'ai toujours soin de laisser un œil et quelquefois deux avec l'œil à fruit, sur la partie opposée de l'entaille du greffon; les yeux ne se développent jamais à bois, mais toujours à fruit les années suivantes. Par ce moyen, j'ai des greffons qui me produisent pendant deux et trois ans de suite.

« Cette année, j'ai eu sur des greffons qui avaient été posés il y a trois ans des Poires Beurré Clergeau, Van Marum, Colmar d'Arenberg, d'une grosseur extraordinaire.

« J'ai l'honneur d'être, etc.

« A. Dumas. »

1. On trouve de ces greffons dans les pépinières sur toutes les espèces.

— Sans doute tous les résultats obtenus n'ont pas une complète fixité : bien souvent on rencontre des prodiges qu'on n'aura plus le bonheur de revoir. Ne nous plaignons pas cependant de l'enthousiasme que montrent quelques-uns; sans un peu de passion, l'humanité ne marcherait guère. D'un autre côté, les *douteurs* jouent bien aussi un rôle utile en forçant à faire une appréciation plus froide des choses. Ces réflexions nous sont suggérées par la lettre suivante que M. Gagnaire nous écrit à propos d'une remarque qui s'est glissée incidemment dans un article de M. André sur le parc de Monceaux (no du 16 octobre, page 396) :

« Bergerac, 21 octobre 1862.

« Monsieur le directeur,

« En vous soumettant il y a quelque temps le compte rendu de l'Exposition d'automne de la Société d'horticulture de Bergerac, je vous disais, au sujet de deux exemplaires de *Ferdinanda eminens* :

« On y remarquait aussi deux exemplaires « de *Ferdinanda eminens*, qui, contrairement à « ce qu'on en a dit, n'étaient pas *très-grands* « ni de *haute stature;* ce qui nous a fait pen- « ser que si Lagasca avait passé par là en ce « moment, il n'aurait pas hésité à en changer « l'épithète. »

« En vérité, monsieur le directeur, je ne vois pas où M. André a pu trouver dans cette phrase les *doutes formulés* qu'il me reproche vis-à-vis de ses Ferdinanda. Aussi, permettez-moi de vous dire qu'il aurait été bien téméraire de ma part de chercher à faire allusion aux beaux exemplaires qu'il nous signale, attendu que je n'avais pas alors l'honneur de les connaître. Moins heureux que bien d'autres, il ne m'a pas été donné cette année de parcourir les allées de ce délicieux Éden que M. André me *conseille d'aller voir;* mais, tandis que les visiteurs se pressaient en foule dans ce séjour divin et admiraient avec extase à Pari le développement gigantesque de cette belle Composée-Hélianthée, je me contentais de parcourir les jardins de la province, où il ne m'a pas été donné d'en voir de 5m.50 de hauteur.

« Je n'ai jamais eu l'intention de mettre en doute les mérites du *Ferdinanda eminens*, si bien décrit par M. André dans ce recueil (numéro du 16 mars dernier, p. 108); je ne contesterai pas non plus que, selon telle ou telle position, cette plante ne soit susceptible d'acquérir une hauteur plus ou moins déterminée. Je me bornerai

à dire en terminant (et cela sans faire allusion à quoi que ce soit) que lorsqu'une plante nouvelle ou peu répandue fait sa première apparition sur la scène horticole, il est juste et même nécessaire que les heureux privilégiés aux mains desquels elle est confiée en signalent les principales qualités. Et cela avec réserve et modération; car sans ces précautions, à combien de déceptions ne se trouve pas exposé celui qui, s'en rapportant à des phrases pompeuses, s'impose parfois des sacrifices pour posséder, lui aussi, cette nouveauté chérie vers laquelle sont fixés tous les yeux des amateurs. Que d'arbres, d'arbustes, de plantes, de fruits, sont tombés ainsi de leur apogée!... Plains-toi et gémis, pauvre Igname de la Chine, toi dont le berceau a été entouré de si beaux rêves; les espérances qui ont encensé ton avénement parmi nous s'évaporent de jour en jour, et de ce règne si brillant que l'on t'avait prédit, il ne restera bientôt pas même un souvenir.

« Agréez, etc. « GAGNAIRE fils. »

Il faut essayer bien des méthodes, recommencer mille fois des expériences, faire souvent d'innombrables tentatives pour obtenir un résultat complétement satisfaisant. Ne décourageons pas les chercheurs en montrant à combien d'illusions ils sont exposés. S'il est vrai que la conquête d'une plante nouvelle est bien difficile, n'étouffons pas le zèle de ceux qui veulent l'entreprendre; mettons de la réserve et de la modération, selon les expressions de M. Gagnaire, même en annonçant les déceptions auxquelles sont exposées tous ceux qui s'aventurent dans des voies nouvelles.

J. A. BARRAL.

COLEUS VERSCHAFFELTII.

Les *Coleus* sont des plantes de l'archipel Indien. Leur genre, si j'en crois nos maîtres en botanique, ne serait pas encore parfaitement déterminé; car, réunis d'abord au genre *Plectranthus*, par Brown, ils en ont été séparés par Loureiro, qui leur a donné le nom de *Coleus*. Brown lui-même, au dire de quelques auteurs, aurait eu tort d'adopter le nom de *Plectranthus*, imposé par Lhéritier à un genre de plantes désignées tout d'abord par Lamark sous le nom de *Germanéa*. Ce qu'il y a de certain et d'incontestable dans tout cela, c'est que les *Coleus* appartiennent à la famille des Labiées, tribu des *Ocymées; Didynamie gymnospermie*, de Linné. Ce sont des arbustes ou plutôt des plantes sous-ligneuses très-remarquables par leur feuillage et leur port. Quant aux fleurs, elles apparaissent en longs épis terminaux, verticillés et d'un effet médiocre; la corolle est petite, à périanthe double, bilabié, divisé en cinq lobes, d'un bleu pâle. Les feuilles et les rameaux sont légèrement aromatiques, et même, dit-on, antispasmodiques; les Indiens s'en servent pour assaisonner quelques-uns de leurs mets ou pour parfumer leur linge; on dit aussi que ces peuples trop crédules leur attribuent d'énergiques propriétés contre les enchantements.

L'*Almanach du bon Jardinier* (1862) ne nous indique qu'un seul *Coleus* sous le nom de *Coleus Blumei*, Coleus de Blume. Il y a fort longtemps que nous connaissons cette plante, formant buisson et portant de belles feuilles ovales, acuminées, dentées, d'un vert jaunâtre, rehaussées d'une large macule pourpre brun sur le centre. Elle fait l'ornement des serres chaudes, elle se multiplie facilement de bouture et n'exige qu'un terreau léger mélangé d'un peu de terreau de bruyère. Mais il y a plus d'un an déjà, M. Verschaffelt introduisit, sous le nom de *Coleus Verschaffeltii*, une magnifique variété, peut-être même une espèce (je n'entends soulever aucune discussion sur ce point), qui paraît avoir sur le Coleus de Blume des avantages bien précieux et bien marqués. Son port, plus élevé, affecte la forme d'un buisson pyramidal; sa feuille, plus grande, légèrement ondulée, quelquefois profondément dentée, est couverte d'une large tache pourpre velouté; les bords seuls sont d'un vert tendre parfaitement tranché. Les rameaux eux-mêmes prennent la couleur pourpre, et quand on les brise, il s'en échappe une eau colorée qui teint en rose violacé les objets sur lesquels on la dépose. L'ensemble de la plante est d'un effet saisissant, surtout quand elle a été bien conduite et qu'on a pu, par une culture intelligente, obtenir des exemplaires de $0^{m}.60$ à $0^{m}.80$ de haut, sur un mètre de circonférence, ce qui n'est pas bien difficile apparament, car j'en possède un qui n'a pas moins de $1^{m}.34$ de hauteur, et $0^{m}.95$ de tour à sa base.

Or, savez-vous combien il a fallu de temps pour arriver à ce résultat? Six mois à peine. C'est dans les premiers jours de mai que M. Jules Ménoreau, horticulteur à Nantes, me céda le spécimen en question; il avait alors $0^{m}.20$ et tapissait de ses nombreuses racines un petit pot à bouture. Je le mis immédiatement dans un vase plus grand, je lui donnai du terreau ordinaire et le plaçai sur la banquette d'une serre tempérée. Il ne tarda pas à végéter vigoureusement; dès le cinq juin, je crus nécessaire de le rempoter; un mois plus tard, autre rempotage, et ainsi de suite jusqu'à la mi-septembre, époque à laquelle

il fallut lui donner un pot de 0m.30 de diamètre.

Ce n'est pas tout : le *Coleus Verschaffeltii* a non-seulement sur celui de Blume l'avantage d'une végétation plus vigoureuse, d'un port plus beau, d'un feuillage plus brillant, plus riche de coloris, plus ornemental; mais il est aussi beaucoup plus rustique. Il passe l'hiver en serre tempérée, n'exige aucune terre spéciale et s'accommode fort bien du terreau que nous donnons à toutes les autres plantes de plein air. Dès la fin de mai on peut le mettre dehors pour en former des massifs ou l'isoler sur de petites pelouses; partout il végète avec force et produit un bel effet.

Sa multiplication est facile, trop facile peut-être; car l'homme est ainsi fait, qu'il apprécie et recherche d'autant plus une chose qu'elle est plus rare et plus difficile à acquérir. Notre *Coleus* se multiplie rapidement de boutures faites sous cloches ou sous châssis, soit à l'automne, soit au printemps, et dès le commencement de cette année je l'ai vu coté sur certains catalogues à 0f.50 la pièce.

Quoi qu'il en soit, le *Coleus Verschaffeltii* est une belle et bonne conquête que je ne saurais trop recommander aux amateurs qui recherchent surtout les plantes aux feuillages bizarres, de nuances vives et tranchées.

F. BONCENNE.

LES PANDANUS.

C'est une des grandes joies de l'horticulteur, de l'ami des belles plantes et des nouvelles découvertes, que la floraison impatiemment attendue d'une plante rare, nouvelle, ou difficile à cultiver; et la priorité réclamée à bon droit par les heureux auxquels échoit cette bonne fortune est une de ces petites satisfactions d'amour-propre si justes vraiment, que personne ne songe à s'en alarmer ni à les blâmer. Parmi le petit nombre d'élus qui ont le plus de chance de s'enorgueillir de ces sortes de succès, se placent en première ligne les chefs de culture des jardins botaniques, où viennent tout d'abord prendre place les nouvelles importations, les trésors si péniblement acquis par les chercheurs infatigables.

Un beau jour de l'année 1843, nous a-t-on dit, le savant M. Neumann père, de si regrettable mémoire, voyait, dans un des pavillons du Muséum, à sa grande gloire et satisfaction, s'épanouir, grâce aux soins bien entendus qu'il lui avait prodigués, une immense fleur de *Pandanus sylvestris*, embaumant tout son voisinage tropical et jetant au milieu de toutes ces splendeurs venues de si loin son immense panicule, aussi fier, aussi robuste, aussi frais et aussi embaumé que dans son pays natal. — Grande admiration, grand empressement de tous les honnêtes amateurs des belles plantes, à venir payer leur tribut d'éloges à ce brillant résultat d'une savante culture, et surtout à vérifier l'exactitude de prétendus contes bleus qu'on leur avait débités à l'envi sur ces plantes merveilleuses.

Hélas! depuis cette heureuse date, les fleurs de Pandanus sont obstinément restées dans leur cachette profonde, dans les replis de leurs feuilles, et nous en sommes réduits, nous, la jeune France horticole, à vivre des pâles souvenirs et des descriptions qu'on nous en a laissés. Si quelques autres ont fleuri depuis, par hasard et sans bruit, ce sont de petites espèces ou de faibles spécimens. Qu'il y a loin de là au bel arbre que nos pères ont pu admirer en fleurs dans toute la vigueur de l'âge adulte!

Fort heureusement, un dessin exact de la fleur du *Pandanus* a été pris sur la plante au moment de l'épanouissement, et nous profitons de cette réminiscence pour l'offrir aux lecteurs de la *Revue horticole* (fig. 37), avec quelques renseignements sur les Pandanus d'après Rheede, Rhumphius, et tous les voyageurs qui ont apporté au monde savant leurs observations sur les contrées habitées par ces étranges et merveilleux végétaux.

Au point de vue botanique, les Pandanus sont le type de la petite famille des Pandanées, établie par Robert Brown, à l'exclusion des genres *Carludovica* et *Cyclanthus*, que Kunth et Endlicher y ont fait entrer depuis, annulant ainsi la famille des Cyclanthées qui avait été créée un peu à la légère.

La famille des Pandanées, qui se rapproche à plus d'un titre des Broméliacées, des Ananas, auxquels ils ressemblent dans leur jeunesse, trouve aujourd'hui sa place près des Palmiers et des Aroïdées.

Le genre Pandanus, de la section des *Eupandanées*, et voisin des *Freycinetia*, avec lesquels on confond souvent ses espèces, est limité par les caractères suivants :

Fleurs dioïques; spadice composé, thyrsoïde; étamines nombreuses, agglomérées, à filets filiformes; anthères libres insérées deux par deux ou rassemblées en faisceaux; ovule anatrope dressé sur la base latérale du placenta; stigmates distincts, sessiles; drupes fibreux, rassemblés en faisceau, à albumen osseux; graine à testa membraneux, surmontée de pointes filiformes, flétries; embryon orthotrope très-petit, charnu à la base de l'albumen, infère, et atteignant le hile par sa racine; tige arborescente, relativement faible, souvent stolonifère; feuilles phyllodinées, insérées en spirale, à 3 rangs d'épines imbriquées, allongées linéaires lancéolées, embrassantes, le plus souvent épineuses, souvent colorées; spadices sortant des aisselles des feuilles;

fleurs terminales ou axillaires, les mâles en thyrses rameux, contenus dans une spathe unique, les femelles en capitules simples ou rameux, entourés d'une feuille ou d'une spathe, tantôt simple, tantôt quadruple.

Le *Pandanus sylvestris* (fig. 36), le plus important de tous avec les *Pandanus utilis* et *odoratissimus*, porte les caractères spécifiques suivants :

Arbre dioïque à tronc souvent penché; feuilles de 1m.50 de long, de 0m.10 de large, hérissées d'épines en scie sur les bords et la carène; fruits (syncarpes) terminaux, solitaires, sessiles, coniques, à trois angles obtus, rougeâtres, tuberculeux, pentagones ou irréguliers, aigus; drupes à un seul noyau, entourées d'une pulpe visqueuse orangée.

Le *Pandanus sylvestris* ne serait, selon Rhumphius, qu'une variété du *Pandanus Ceramicus*, ou *Pandanus conoïdeus* de Lamarck.

Cet arbre, évidemment, constitue l'une des plus étranges, et même des plus belles productions du règne végétal. Répandu çà et là sur le littoral et dans les montagnes des îles de l'Océanie, les Moluques, Célèbes, Java, Baleya, Ceram, Bornéo, Amboine, dans toute la Malaisie, l'Inde orientale, le Malabar, la Cochinchine, les Antilles, Bourbon, Maurice, Madagascar, les côtes ouest de l'Afrique et les bords du Niger, et même cultivé en Égypte et en Chine, il prête aux paysages des contrées où il croît un caractère tout particulier qui le fait distinguer de tous les autres végétaux. Tantôt il s'élance sur un tronc droit terminé par un immense faisceau de feuilles armées de leurs terribles aiguillons; tantôt, et c'est le plus souvent, il présente à l'œil charmé du voyageur le spectacle d'une girandole (fig. 36), d'un candélabre, admirable et singulier tout à la fois, arc-bouté par des racines tronciales qui descendent jusqu'à terre et s'y implantent afin de donner à la plante la solidité que le tronc trop faible lui refuse.

Dire les usages divers et nombreux que le génie inventif et la coquetterie des femmes indigènes ont tiré, de toutes les parties de cet arbre, serait impossible, et c'est par cette raison que nous laisserons un instant la parole au célèbre voyageur qui a consacré ses fatigues et ses longues veilles à la botanique de l'une des îles où le *Pandanus* croît abondamment. Quelques-uns des passages que nous allons traduire contiennent, il est vrai, çà et là, des erreurs que nous tâcherons d'expliquer; mais ils n'en sont pas moins curieux comme spécimens du genre descriptif à cette époque de la botanique naissante (1743), et des préjugés qui accompagnent toute science à son début.

Les indigènes d'Amboine (Moluques), dit Rhumphius, distinguent dans le *Pandanus sylvestris* deux formes constantes et bien tranchées qu'ils appellent l'une *Keker wassi*, et l'autre *Keker ewan*.

Le Keker wassi croît dans les lieux humides, les vallées, et d'horribles forêts désertes nommées *Wassi* (d'où son nom), où il élève au-dessus de terre ses nombreuses racines, surmontées par un tronc sinueux. Ce tronc, dans la plante *mâle* ou *fructifère*[1], est couvert extérieurement de verrues épaisses, irrégulières et piquantes comme des épines. Les feuilles sont plus planes que dans le *Pandanus odoratissimus* (*Pandang*); elles ont de 1m.30 à 1m.60 de longueur, et les jeunes seulement sont armées d'épines dorsales dans toute leur longueur.

La fleur mâle (femelle!) porte des fruits agglomérés, gros comme des œufs de canard; ils rougissent et se séparent à la maturité, et les plus tendres sont alors cuits et mangés.

Les fleurs femelles (les mâles!) sont des fleurs granuleuses rassemblées en un panicule rameux et contourné.

Son bois est dur, mais ne se conserve pas aussi longtemps que celui de la variété suivante.

Le *Keker ewan* (Keker des montagnes) porte au-dessus de terre de fortes racines et s'élève en un tronc élancé comme un Palmier. Ses feuilles sont longues de 2 ou 3 mètres et très-robustes, aiguës et couvertes de dents nombreuses sur la côte et sur les bords.

Le fruit est solitaire au sommet des rameaux; il offre l'aspect singulier d'un cône de 0m.40 de long sur 0m.10 de large, et se trouve placé dans une gaîne trigone à 3 divisions rabattues, composées de 5 à 6 feuilles blanches.

Son bois est plus dur que celui des autres Pandanus; il croît sur les collines et se distingue parmi les vieux Sagoutiers par une teinte rousse qui lui est particulière, et qui passe au noir en quelques localités. Dans toute l'épaisseur du tronc, la partie interne est fongueuse et filamenteuse comme le Sagou. Ses feuilles sont très-utilement employées à la confection de nattes, de pagnes, de sacs à café, et sont nommées par les indigènes *Daun-Tickar*.

L'appellation commune aux deux variétés du *Pandanus sylvestris* est *Padang Utan*; la première, comme nous l'avons dit, reçoit de plus le surnom de *Keker wassi*, et l'autre de *Keker ewan* ou *Leytewan*. La femelle (le mâle, toujours!) prend le nom particulier de *Matayn*, et dans un district voisin, à Leytimore : *Ilaun-Tayn*. En d'autres endroits on le nomme *Tolun*, et il arrive parfois même qu'on lui attribue improprement le nom de *Pandano vero* (portugais), qui doit être réservé seulement au *Pandanus odoratissimus*. Du reste, les Amboiniens, dans cet inextricable dédale de noms, confondent aussi bien souvent les plantes l'une avec l'autre et multiplient les noms d'espèces. C'est pourquoi la détermination exacte des Pandanus, faite par les savants est désirable, et serait d'autant utile que chaque espèce ou variété est employée à des usages différents.

Les feuilles du *Pandanus sylvestris*, quoique moins longues que celles du *Pandanus odoratissimus* (*Pandanus verus*), sont très-recherchées en raison de leur ténacité et de leur longue durée. Le bois dur du *mâle* est conservé pour faire des cognées de bois nommées *nany*, au moyen desquelles on enlève la moelle des Sagoutiers. Dans l'île de Célèbes, ce bois est fendu en solives légères nommées *Pangcawan*; on fait du tronc creusé de la va-

1. C'est au contraire la plante femelle qui est fructifère et dont Rhumphius veut certainement parler! Cette erreur est familière aux habitants de nos campagnes de France, que chacun a pu voir s'obstiner, malgré toutes les raisons du monde, à nommer chanvre femelle celui qu'on arrache le premier et qui ne porte que des étamines (le véritable *mâle!*), et *vice versa*.

Pour le houblon, les fleurs du noyer, du noisetier, il en est de même, et cette persistance singulière qui coïncide d'une façon si remarquable avec la même erreur chez les naturels des Moluques, à tel point que Rhumphius s'y est laissé prendre, nous surprend considérablement. N'y a-t-il pas une puissance d'intuition, d'instinct, qui donne à croire, qui enseigne à ces gens que la plante la plus utile, qui produit les fruits, qui a la plus grande force, en un mot la seule importante, doit être le mâle? Nous n'osons pas nous prononcer.

riété des montagnes des canots très-solides et très-durables.

Les noms de *Maun-Tayn*, *Man-Tayn* et *Haun-Tayn* qui lui sont encore donnés ont probablement pour racine *Haun* ou *Ahun*, nom indigène de la colombe, et sembleraient dénoter que ces oiseaux

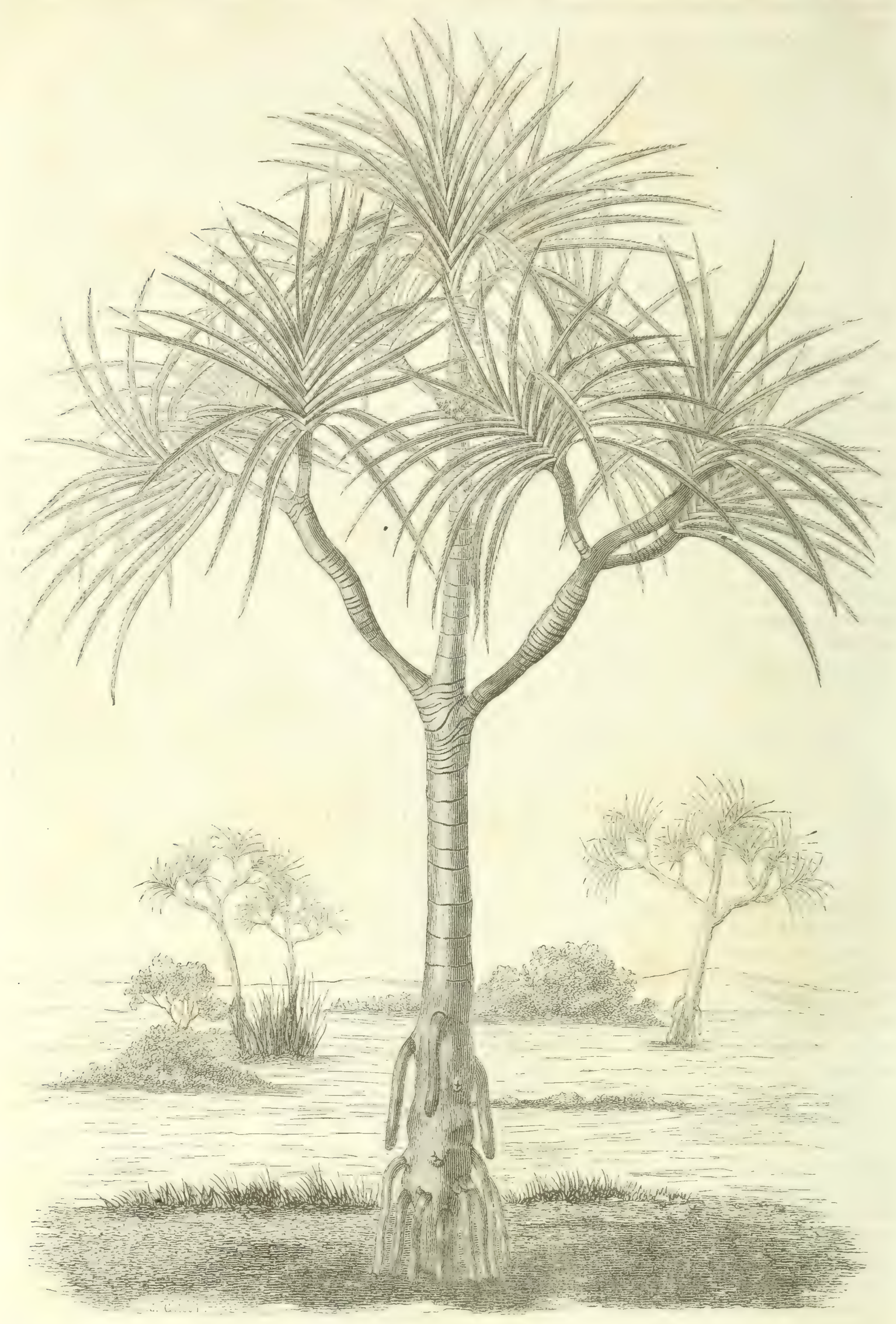


Fig. 36. — Pandanus sylvestris.

auraient propagé les Pandanus dans ces contrées au moyen des graines déposées dans leurs excréments, et qui auraient germé çà et là.

On peut remarquer, à la fin des intéressantes observations de Rhumphius que nous venons de citer, qu'il y a, même chez les indigènes des Moluques et de la Malaisie, une propension naturelle et incontestable à

la synonymie et à la *fabrication* des espèces. Qu'on s'étonne donc, après cela de la fécondité nominative des botanistes européens !

Mais ce n'est rien encore, et si l'on voulait s'aider non-seulement de Rhumphius, mais de Rheede et de quelques autres auteurs, on se trouverait engagé dans un incroyable labyrinthe de noms dont il est difficile de se faire une idée.

Ainsi le seul *Pandanus odoratissimus* peut rapporter à lui tout seul les noms suivants, scientifiques, usuels ou vernaculaires, sans compter les noms particuliers des diverses parties de la plante et de ses variétés.

Noms botaniques : *Pandanus odoratissimus*, Linné fil., *Suppl.*; Roxburg, *Fl. Ind.*; id. *Corom.*; Lom., *Cochinch.* — *Pandanus verus*, Rhumphius, *Amb.* — *Kaïda*, Rheede. — *Keura odorifera*, Forsk. — *Hydrorrhiza*, Commers., *Man.* — *Arthrodactylis spinosa*, Forster. — *Pandanus utilis*, aliorum auctorum.

Noms français : *Baquois*, *Bagois odorant*, *Vaquois*, *Vacouet*, *Vacoua*, *Vaquoy*, *Vacoi*, *Pandane*, etc. — Noms portugais : *Pandano vero*, *Ananas brava*, *Ananas sylvestris* (Christ. Colomb). — Noms arabes : *Queura*, et la fleur *Chuxtino*. — Nom hindou : *Kaldere*. — Noms persans : *Ananassa*, *Angali*; la fleur *Pixcoxbuyht*. — Nom belge : *Pynappel Boomen*. — Noms de Java : *Tsjindaga*, *Pangcawan*, *Atap*; d'Amboine : *Kekerela*, *Pandang*, *Padang*, *Daun-Tikar*; de Ternate : *Buro buro*; de Banda : *Indang*. — Noms malais de diverses îles : *Keker*, *Kekel*, *Padang bou bou*, *Padang nipa*, *Lent*, *Lassiaal*, etc., etc.

Les propriétés et les usages des Pandanus sont innombrables comme leurs noms. Les fleurs mâles du *Pandanus odoratissimus* (fig. 37) et leurs gaînes sont pénétrées d'une odeur si suave et si forte, que si on en laisse un panicule entier dans une chambre, elle en reste parfumée pour plusieurs mois. Un petit fragment dans un meuble communique aux vêtements une odeur délicieuse qu'ils conservent très-longtemps. Ces fleurs sont l'objet d'un commerce assez considérable, et les plus embaumées, celles de Baleya et de Java, sont achetées fort cher sur les marchés pour la toilette féminine. Les femmes égyptiennes aussi ont adopté et payent fort cher les feuilles ou l'essence de Pandanus, qu'elles préfèrent à tous les autres parfums.

On plante les Pandanus dans les jardins de son sol natal comme agrément et comme produit pour la vente des fleurs.

On s'en sert aussi sur place pour parfumer les onguents, pommades et différents mets de luxe.

Les feuilles, cueillies et brûlées, servent à parfumer le riz cuit. Les plus jeunes sont divisées en lanières, puis teintes en rouge et en jaune, et servent d'ornement aux femmes qui les tressent avec leurs cheveux auxquels elles communiquent leur odeur suave. Quelques espèces produisent des feuilles qui ont l'odeur du musc ou du castor, et qui sont très-estimées des indigènes. Cette odeur se répand rapidement dans tout le voisinage, mais disparaît promptement si elle se dégage d'un rameau coupé, qui se flétrit et perd son odeur au bout de deux ou trois heures. Les feuilles adultes, cueillies et séchées au soleil, jusqu'à ce qu'elles prennent la couleur blanche, sont tressées sur place en nattes ou mises en bottes nommées *soccol* pour être envoyées en Europe. On fait manger les jeunes feuilles aux malades comme contre-poison contre le riz gâté et les poissons venimeux. Mâchées, elles guérissent le gonflement des gencives.

Les ouvrages qui en sont le produit sont parfois très-fins et très-recherchés.

Le pétiole charnu est comestible, mais un peu poivré.

On se sert du fruit du *Pandanus Ceramicus* comme de beurre, en le faisant cuire avec le riz, auquel il ajoute une matière grasse butyreuse, fort agréable. Les fruits destinés à cet usage sont séchés et conservés ; on les fait bouillir lorsqu'on en a besoin, et on recueille la graisse qui surnage pour l'employer dans les préparations culinaires.

Les drupes, qui ressemblent à de petits poissons, servent aux naturels d'appât pour la pêche à la ligne, et les poissons, dit-on, en sont très-friands. Dans quelques espèces, ces fruits sont emménagogues et utilisés pour la médecine locale.

Les Chinois prennent les étamines rouges du *Pandanus funicularis* pour en teindre leur boisson spiritueuse nommée *arack*.

Quelques espèces naines, croissant dans les marais, aux Moluques, servent de repaire à des milliers de petits serpents venimeux qui se cachent dans les feuilles et ne sortent que la nuit. Les voyageurs s'en défendent en allumant des feux quand ils se trouvent dans ces parages.

En Chine et en Cochinchine, on fait au moyen des Pandanus des haies très-solides et très-défensives.

Nous sommes bien loin d'avoir épuisé la liste des usages auxquels sont affectés les Pandanus ; mais cette énumération, déjà longue, est plus que suffisante pour montrer même quel intérêt historique s'attache à ces belles plantes.

Toute serre bien tenue maintenant doit posséder des Pandanus, au moins les plus beaux, et la liste est longue des espèces introduites qui peuplent déjà nos cultures. Si l'on ne peut sans témérité compter sur leur floraison rapide, au moins aura-t-on la certitude de les pouvoir cultiver facilement. Leur beau port et leurs feuilles épineuses si élégantes en font un des plus beaux ornements que nous puissions connaître. Qu'on aille voir, pour s'en convaincre, celui qui fait la gloire du grand pavillon chaud des serres du Muséum !

Les Pandanus qui méritent de préférence les honneurs de la culture sont le *Pandanus odoratissimus*, aux aiguillons *verts*; le *Pandanus utilis*, son voisin, qui en porte de *rouges*; le *Pandanus amaryllidifolius*; le *Pandanus Javanicus*, superbe et rubané de

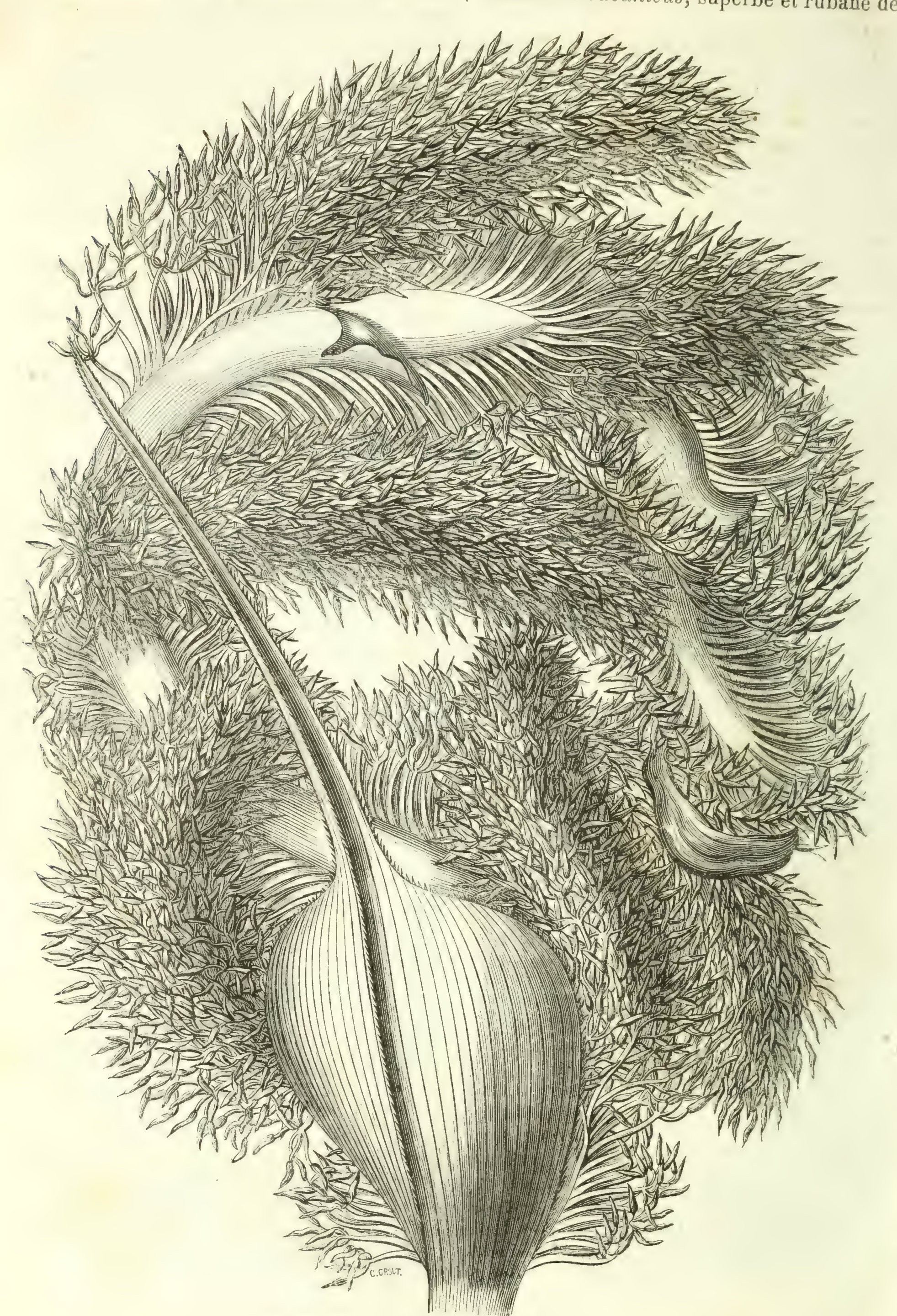


Fig. 37. — Fleur mâle du Pandanus sylvestris.

blanc; le *Pandanus graminifolius*, jolie boule aux feuilles linéaires; le *Pandanus sylvestris*, dont nous avons spécialement parlé dans cet article et quelques autres nouveaux, tous à qui mieux mieux bizarres ou magnifiques.



Chrysantèmes.

1. [illegible] — 2. Marquise de Pánot — 3. Allah.

4. [illegible] Bonheur — 5. Melle Sophie de Cambolas — 6. [illegible]

Un compost de terre de bruyère tourbeuse et de terre franche (sans terreau), des pots très-profonds, étroits et bien drainés, un entourage de *Sphagnums* à la base des racines aériennes, de la chaleur soutenue et de très-fréquents bassinages, tels sont les soins qui amèneront les plantes dont nous parlons à la perfection dans nos serres. Rien dans tout cela de difficile ni de particulier; la plante peut être emportée même sans inconvénient dans un appartement bien chauffé; elle y vivra volontiers pendant plusieurs mois sans souffrir, et ce n'est pas le moindre de ses avantages. Les Pandanus amenés à ce degré de perfectionnement dans leur culture constitueront, à notre avis, l'une des plus belles parures de salon que nous connaissions.

Ed. André.

CHRYSANTHÈMES NOUVEAUX.

Originaire de la Chine, le Chrysanthème a Toulouse pour seconde patrie. Là, en effet, sont des types nouveaux, des variétés sans nombre, et une classification qui, bien qu'un peu arbitraire, un peu incomplète encore, a cependant été sanctionnée par une assez générale adoption. Les catalogues témoignent de ce fait et mentionnent les noms de *Boisgiraud*, *Bernet*, *Lebois*, *Smith*, *Pertuzès*, *Bonamy*, *Barthère*, etc., semeurs persévérants et heureux qui en confiant annuellement à la Société d'horticulture de la Haute-Garonne le soin de juger leurs obtentions, lui donnent la mission délicate d'imposer en quelque sorte sa loi au commerce, et son goût aux amateurs de collections.

On sait que sous notre climat méridional, les Chrysanthèmes produisent des graines fertiles aussi facilement que les autres plantes de pleine terre et que le moindre abri suffit pour protéger leurs fleurs. Il n'est pas rare dans nos campagnes de voir, au cœur même de l'hiver, dans l'angle d'un jardin, au pied d'un mur de pisé, sous le stillicide de la ferme, ces étranges Radiées protester par leur joyeux éclat contre le deuil qui les entoure, et désobéir à la nature comme pour bercer la pensée entre les beaux jours qu'on regrette et les beaux jours qu'on attend; anomalie singulière et charmante, qui laisse croire autant à un oubli de l'automne qu'à un gage prématuré du printemps.

La fleur chinoise, d'abord unicolore, a presque épuisé maintenant toutes les nuances de jaune, de fauve, de rose, de blanc, de rouge et de pourpre. Elle a marié capricieusement ces couleurs dans les panachures, les taches et les reflets de ses ligules. Elle a varié son port, enrichi ses ombelles, agrandi et restreint son volume, multiplié ses formes. Elle s'est faite naine, moyenne et géante. Elle a emprunté, tour à tour, au Souci, à la Reine Marguerite, à la Renoncule. Elle s'est modifiée, ennoblie, transformée, pour rappeler une fois de plus au cultivateur que, dans ce qui passe de la main de Dieu dans la main de l'homme, il y a toujours une part pour l'espérance et une large récompense pour le travail.

M. Barthère est du nombre de ces semeurs dont les constants succès font supposer que, dans les multiplications par graine, l'intelligence peut ajouter beaucoup aux chances du hasard. Nous avons reçu de cet habile horticulteur plus de 30 variétés nouvelles de Chrysanthèmes d'un mérite réel. La figure coloriée ci-jointe reproduit quelques-unes de celles qui nous ont plus particulièrement frappé, bien qu'il nous semble imprudent peut-être de leur assigner à toutes, avec certitude, un rang supérieur.

Nous nous bornons à les signaler aux lecteurs de la *Revue horticole* par une indication très-sommaire, car la plume qui décrit de pareilles fleurs ne devient plus que l'inutile auxiliaire du crayon et du pinceau.

N° 1. *Canuche.* — Rouge terre de Sienne brûlée, légèrement jaspé de jaune d'or.

N° 2. *Marquise de Panat.* — Rouge brun, pointé or.

N° 3. *Allah.* — Blanc à ligules panachées de jaune jonquille.

N° 4. *Rosa Bonheur.* — Rose violacé, plus pâle à l'extrémité des ligules.

N° 5. *Sophie de Cambolas.* — Lilas clair, plus brillant à l'extrémité des ligules.

N° 6. *Tabarto.* — Jaune chrome, pointé mine orange.

Laujoulet.

Nota. — Ces diverses nouveautés sont aujourd'hui dans le commerce.

EXPOSITIONS D'AUTOMNE EN BELGIQUE ET EN ANGLETERRE.

L'automne est, pour l'horticulture, une saison d'expositions, moins brillantes peut-être, mais à coup sûr plus attrayantes que celles du printemps. En voici trois qui viennent de se succéder à quelques jours d'intervalle, deux en Belgique et une en Angle-

terre. La première a eu lieu à Bruxelles, le 24 septembre, jour de fêtes nationales en commémoration de l'affranchissement du pays, et dans lequel l'allégresse publique était encore rehaussée par la rentrée du Roi dans sa capitale après la longue et douloureuse maladie qui a mis sa vie en danger. Quoique belle, même pour la Belgique, cette première exposition a eu peu d'éclat comparativement à celle qui s'est faite quatre jours plus tard à Namur, et pour laquelle les horticulteurs avaient réservé leurs plus belles collections. Les lecteurs de la *Revue* ont déjà eu un avant-goût de cette remarquable exhibition par l'exposé sommaire qu'en a donné la dernière chronique de ce journal. Quoiqu'on nous en ait promis un récit détaillé et qu'un de nos honorables collègues, M. Glady, témoin oculaire et d'ailleurs bien plus autorisé que nous pour parler de la partie principale de l'exposition, les innombrables collections de fruits, doive prendre la parole, nous dirons quelques mots de la partie, très-secondaire ici, qui concernait la floriculture. Rappelons seulement, avant de commencer, que nous puisons nos renseignements à une source anglaise, le *Gardeners' Chronicle*, dont les jugements seront naturellement un peu sévères pour les horticulteurs du continent.

Aux yeux d'un Anglais, nous dit le correspondant de ce journal, la partie floriculturale de l'exposition de Namur a été d'un ordre incontestablement inférieur ; non pas qu'elle manquât de belles plantes ou d'intéressantes nouveautés, mais seulement parce qu'on voit aussi bien ou mieux aux simples réunions mensuelles de la Société horticulturale de Londres. Les choses vraiment bonnes qui s'y montrèrent furent les plantes de récente introduction présentées par MM. Linden et Verschaffelt. Dans le lot du premier de ces horticulteurs se trouvaient deux Orchidées nouvelles de première valeur : le *Vanda Guiberti* et un *Anæctochilus* de Java, dont les feuilles moirées, brunâtres et unicolores, étaient dépouillées de ces zébrures si caractéristiques dans les espèces déjà connues. On y voyait aussi le *Palicourea discolor*, avec ses feuilles veloutées d'un vert foncé, et une charmante petite Fougère, l'*Asplenium myriophyllum*, de Chiapas, à frondes découpées en lanières d'une extrême délicatesse. M. Verschaffelt exposait, entre autres nouveautés, deux curieux Agaves du Mexique, l'*Agave cucullata* et l'*Agave horrida*, avec quantité de plantes à feuillage panaché, telles que le *Lonicera brachypoda auro-reticulata* du Japon, le *Neottia argenteo-lineata* du Mexique, et le *Musa vittata*, déjà célèbre, que nous avons vu figurer à la dernière exposition parisienne. On remarquait aussi, dans le lot de M. Makoy, un curieux *Sedum* du Japon, le *Sedum Sieboldi*, à feuilles planes, larges et panachées. De belles collections de Courges alimentaires et d'ornement, avaient encore été présentées par divers horticulteurs; mais ce qui, dans cette catégorie d'utilités, attirait le plus l'attention, était un pied d'*Arracacha esculenta*, cette célèbre Ombellifère à racine tubéreuse des Andes de la Nouvelle-Grenade, qu'on a jusqu'ici vainement essayé d'acclimater en Europe. Le narrateur ne nous dit pas si la racine, dans les sujets exposés, était assez développée pour pouvoir être employée comme légume ; c'était là cependant le point véritablement intéressant de la question [1].

Mais le côté vraiment grandiose de l'exposition de Namur, c'étaient ses innombrables et immenses collections de fruits, appelées de tous les coins de l'Europe pour servir de base à la réforme de la nomenclature pomologique. Cinquante-huit Sociétés d'horticulture étaient représentées, par leurs délégués, au Congrès, véritable concile œcuménique, qui va entreprendre ce long et difficile travail, et sur ces cinquante-huit Sociétés, il y en a eu trente-six (treize allemandes, dix françaises, douze belges et une anglaise, la Société horticulturale de Londres), qui ont envoyé des collections de fruits. Cette simple énumération suffit pour donner au lecteur une idée du prodigieux entassement de fruits qui vont passer, ou ont déjà passé, sous les yeux des examinateurs. Parmi ces collections, on en cite qui étaient presque exclusivement composées de gains nouveaux et encore inconnus des pomiculteurs. La plus remarquable, dans cette dernière catégorie, était celle de M. Grégoire Nélis, infatigable semeur belge, qui, à lui seul, offrait au Congrès cent-cinquante variétés nouvelles de Poires, l'élite de plusieurs milliers de fruits obtenus par lui dans l'espace de trente-deux ans. En présence de ces acquisitions et de celles que l'avenir nous réserve, on ne peut s'empêcher de penser que les rectificateurs de la nomenclature pomologique ont assumé une rude tâche.

Mais laissons les expositions belges pour jeter un coup d'œil sur celle qui a eu lieu dans le nouveau palais de Kensington, à Londres, le 8 octobre. Les lecteurs de la *Revue* savent déjà que les Courges devaient y tenir une large place, et que les horticul-

1. L'*Arracacha*, en sa qualité de plante montagnarde et équatoriale, réclame un climat tout particulier, chaud, humide et très-égal. D'après M. Triana, botaniste néo-grenadin, qui est très-versé dans la connaissance des plantes de son pays, il faudrait à l'*Arracacha* une température soutenue de 18 à 20 degrés centigrades, sans de grandes alternatives de chaud et de froid. Or c'est là ce qu'on ne trouvera pas probablement pas en Europe; toutefois, en supposant la plante douée d'une certaine flexibilité de tempérament, on pourrait en essayer la culture sur les côtes de l'Océan, depuis les Algarves jusqu'à Bordeaux. *A priori*, il n'est pas possible de dire quel serait le résultat de l'expérience.

teurs de toute l'Europe étaient invités à y prendre part. Cette Exposition a été encore autrement gigantesque que celle de Namur. D'abord presque toutes les collections de fruits qui avaient figuré à cette dernière sont allées se faire voir de nouveau à Kensington ; ensuite un grand nombre de colonies anglaises, tant au nord qu'au sud de l'équateur avaient envoyé leurs produits. Aussi la place était-elle à peine suffisante, malgré l'étendue de l'édifice, pour loger tant de richesses. De l'aveu de tout le monde, cette Exposition a été une des plus grandes et des plus remarquables qu'ait vues l'Angleterre depuis l'institution de ces sortes de concours. Nous allons essayer d'en donner une idée très-sommaire.

Ce qui, de prime abord, frappait tous les yeux, c'étaient les immenses collections de fruits, qui, à elles seules, remplissaient le grand conservatoire de Kensington. Il en était venu de tous les points de l'Europe, mais surtout d'Angleterre, de France, d'Allemagne, de Belgique et d'Italie. Le Danemark, la Suède, la Norwége, l'île de Vancouver et la Nouvelle-Écosse, pays que la rigueur de leur climat ou leur éloignement semblait devoir exclure du concours, y étaient cependant représentés dans cette catégorie de produits. Après les fruits, les racines et tubercules alimentaires constituaient un autre trait saillant de l'Exposition; c'était le passage aux produits purement agricoles, les Betteraves, les céréales et les plantes fourragères qui, bien qu'accessoires ici, ont encore tenu une place importante dans cette exhibition.

Nous n'essayerons pas de désigner nominativement toutes les races et variétés de Poires et de Pommes présentées par un si grand nombre de concurrents ; il nous suffira de dire que c'étaient presque universellement les variétés les plus recommandées, et qu'elles y étaient représentées par des échantillons de choix ; mais ce qui ne manque pas d'un certain intérêt pour nous, c'est que si les lots de provenance anglaise étaient les plus nombreux et les mieux fournis, dans ces deux espèces de fruits, tout le monde a fait la remarque qu'ils étaient sensiblement inférieurs, en volume et en qualité, à ceux qui venaient du continent. La raison en est toute simple : le continent jouit de plus de chaleur et de lumière solaire que l'Angleterre, et, par suite, les arbres y sont plus productifs et les fruits y mûrissent mieux. A égalité de savoir-faire, de la part des cultivateurs, les fruits obtenus en plein air, dans un pays riche en soleil, l'emporteront toujours sur ceux d'un climat nébuleux.

Mais si l'Angleterre était battue dans la section des fruits récoltés en plein air, elle prenait magnifiquement sa revanche dans la section des Raisins obtenus sous verre. La culture de la Vigne en serre est un des grands triomphes de l'horticulture anglaise ; elle a été portée dans ce pays à un degré de perfection qu'il est difficile de surpasser, même d'atteindre ; aussi les amateurs du continent que l'Exposition avait entraînés à Kensington ne revenaient-ils pas de leur étonnement en présence de ces admirables produits. Il est juste de dire qu'à aucune Exposition antérieure on n'avait vu autant et d'aussi beaux Raisins, et de races plus variées. On cite des grappes du poids de sept livres et plus. Les jardiniers qui se sont fait le plus remarquer dans ce concours ont été MM. Drummond, Hill, Tillyard, Frost, Drewett et Ingram, tous noms célèbres dans les fastes de la viticulture anglaise. Parmi les collections de Raisins venus du dehors, la plus remarquable a été celle de MM. Burdin, Maggiore et Cie, de Turin, qui en comptait trois cent vingt-deux variétés. Ce qui n'a pas excité moins d'intérêt, surtout à cause de l'actualité, a été l'exhibition de Vignes et d'arbres fruitiers en pots, tous florissants de santé et couverts de fruits. C'était la meilleure réponse à faire aux détracteurs de la culture des arbres en jardins couverts (*Orchard houses*), culture qui est aujourd'hui une des grandes questions à l'étude dans le jardinage anglais.

Bien des collections de fruits exotiques devraient être mentionnées ici, si l'espace le permettait. Nous nous bornerons à en citer quelques-unes, en commençant par les Ananas. Ces fruits n'étaient pas très-nombreux, au moins relativement, mais ils étaient hors ligne pour la beauté des échantillons. Bien que le fait ne soit pas affirmé positivement, il nous paraît que, dans ce concours, c'est la France qui a vaincu, et elle l'a dû à M. Chantrier, jardinier du duc de Lévis, à Paris. Sa collection contenait le plus gros Ananas de l'Exposition, un Cayenne à feuilles inermes, pesant près de 8 livres anglaises ($3^k.630$). Immédiatement après lui venait M. Ingram, des jardins royaux de Frogmore, dont la collection contenait un fruit de 6 livres 7 onces ($2^k.920$). Cette dernière mesure ne paraît pas avoir été dépassée par aucun des autres Ananas exposés.

Pour la première fois, on a vu figurer à une Exposition, du moins en quantité assez notable, les baies parfumées de l'*Eugenia Ugni*, cette jolie Myrtacée du Chili que la *Revue horticole* a si souvent recommandée aux amateurs français. Les exposants étaient MM. Tillyard et Henderson, qui en exhibaient chacun une bonne assiettée. Ces fruits étaient parfaitement mûrs et de l'aspect le plus appétissant. L'expérience a malheureusement prouvé que le climat de l'Angleterre est trop froid et trop humide pour que cet arbuste y soit cultivé avec suc-

cès à l'air libre, bien qu'on l'y ait vu quelquefois fleurir et même fructifier dans cette condition; en revanche, il se prête admirablement à la culture en pots (et pourquoi pas en pleine terre?), sous le vitrage des *Orchard houses*, dont il deviendra, d'ici à peu, l'hôte obligé. Un autre fruit exotique, que nous ne citerons que pour mémoire et à titre de curiosité, est le Li-tchi (*Euphoria Li-tchi*) de la Chine, présenté par la maison Margaret Webber et Cie. Reste à savoir si l'arbre est naturalisable dans les vergers vitrés de nos voisins. En tout cas, c'est une expérience à faire.

Le croirait-on? Au milieu de toutes ces splendeurs pomologiques, ce qui a le plus impressionné la masse du public, la multitude peu raffinée si on veut, c'est l'immense accumulation de Courges et autres Cucurbitacées comestibles ou non comestibles, qui s'étaient donné rendez-vous à Kensington de toutes les parties du Royaume-Uni et de beaucoup d'endroits du continent. Il y en avait de toutes les formes, de toutes les tailles et de toutes les couleurs, depuis les Coloquinelles à peine grosses comme un œuf de pigeon, jusqu'aux Courges pleines du poids de 50 kilog. et plus, jusqu'aux Calebasses de 2m.50 de longueur. Jamais rien de semblable ne s'était vu en Angleterre. On cite comme s'étant particulièrement distingués, dans ces divers concours cucurbitologiques, M. Edwin Stuart, de Nice; la maison Veitch, de Londres; MM. Cramb, Pragnall, Tillery, Ingram, etc., et enfin la Société horticulturale elle-même, qui exhibait deux cents variétés, tirées de son jardin de Chiswick. Parmi les nombreux exposants dans cette catégorie de produits, nous ne voyons encore figurer aucun nom français, mais les détails complets nous manquent; nous y reviendrons quand nous serons plus amplement informés.

On conçoit que, dans une Exposition aussi spécialement destinée au jardinage économique, les fleurs n'ont dû jouer qu'un rôle très-modeste. Elles étaient effectivement peu nombreuses. Les seules qui soient mentionnées dans le compte rendu que nous avons sous les yeux étaient quelques collections de Roses et de Dahlias pompons, quelques plantes d'introduction récente, et un lot entièrement composé des variétés du *Tropæolum Lobbianum*. Comme nouveauté, nous citerons encore un Myrte hybride, qu'on dit avoir été obtenu du *Myrtus americana* et de l'*Eugenia apiculata*, par M. Anderson Henry, d'Édimbourg. L'échantillon était couvert de fruits quelque peu plus gros que ceux de l'*Ugni*. On espère l'ajouter à la liste des arbres fruitiers à cultiver sous verre.

Telle a été, autant que nous avons pu le rendre en quelques lignes, la mémorable Exposition du 8 octobre. Plus qu'aucune de ses devancières elle atteste les progrès modernes du jardinage d'utilité; plus qu'aucune autre aussi elle nous montre combien d'intérêts sont engagés aujourd'hui dans l'industrie, jadis si modeste, des jardins, et quelle place cette industrie doit tenir désormais dans la sollicitude des administrations.

NAUDIN.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le cahier d'octobre du *Botanical Magazine* contient les descriptions des plantes suivantes avec les figures :

Lilium auratum, LINDLEY, pl. 5338.

Ce magnifique Lis rappelle par son port et ses feuilles le *Lilium lancifolium*, mais la taille et la splendeur de ses fleurs dépassent de beaucoup celles de cette espèce. C'est une plante qui a été introduite récemment du Japon par MM. Veitch et fils, d'Exeter et Chelsea. La tige n'est qu'uniflore dans les échantillons de MM. Veitch; mais, suivant M. Fortune, la plante qui, au Japon, atteindrait jusqu'à 1m.33 de hauteur, y porte souvent de trois à cinq fleurs gigantesques, disposées comme dans le *Lilium lancifolium*. Leurs larges sépales et leurs pétales recourbés au sommet, d'un beau blanc pur, barbus papilleux intérieurement à leur base, sont marqués de nombreuses taches ovales pourpres et garnis d'une longue strie médiane d'un jaune doré très-vif. Ces fleurs qui, d'après la figure, ont un diamètre de près 0m.25, exhalent le parfum le plus délicieux. Selon M. Lindley, le *Lilium auratum* aurait la plus grande affinité avec le *Lilium lancifolium* d'un côté et le *Lilium Thunbergianum*, de l'autre. Si réellement cette admirable plante se montre aussi parfaitement rustique qu'on le pense, elle sera de la plus haute importance pour l'ornementation de nos jardins.

Acanthonema strigosum, HOOKER, pl. 5339.

En regardant la figure de cette plante, on croirait avoir devant soi un *Streptocarpus*, car c'est à ce dernier que ressemble l'*Acanthonema strigosum* par sa grande feuille solitaire appliquée au sol, de la base de laquelle s'élèvent les petits panicules floraux, supportant des fleurs tubuleuses, courbées, à tube blanc et à limbe pourpre violacé. Il existe cependant dans la structure de la fleur, dans l'ovaire et les étamines, quelques différences qui ont engagé M. Hooker à éta-

blir avec cette espèce son nouveau genre *Acanthonema*. Cette petite plante est originaire de l'Afrique occidentale tropicale. M. Gustave Mann en a envoyé des échantillons vivants qu'il avait récoltés dans les plaines de Fernando-Pô, à une élévation de 1,300 à 1,500 mètres, où elle croit sur les rochers et sur les troncs des arbres. L'*Acanthonema strigosum*, qui intéresse plutôt le botaniste que l'horticulteur, a fleuri à Kew, depuis juin jusqu'en août dernier; les échantillons secs envoyés avaient été en fleurs dans leur pays natal en novembre.

Botrychium daucifolium, Wallich, pl. 5340.

Le jardin de Kew a reçu cette jolie Fougère de M. Thwaites, et elle y prospérait dans les serres tempérées au mois de juin passé. Elle est originaire des Indes orientales; son épithète spécifique fait allusion à la forme de ses frondes stériles. M. Hooker parle de la grande confusion qui règne dans la dénomination de cette espèce qu'on trouve dans les collections sous les noms de *Botrychium subcarnosum*, Wallich, *Osmunda lanigera*, Wallich, etc.

Monochætum tenellum, Naudin, pl. 5341.

Cette charmante Mélastomacée, aux rameaux et aux pétioles rougeâtres, aux petites feuilles oblongues ovales pointues, rappelant celles du Myrthe, aux nombreuses fleurs du plus riche pourpre foncé, est originaire de Guatemela. Elle a fleuri dans les serres de Kew en octobre 1861; on l'y avait reçue de M. Henderson, de Londres. Notre savant collaborateur, M. Naudin, a décrit cette plante dans sa belle monographie des Mélastomacées.

Waitzia tenella, Hooker, pl. 5342.

Nous trouvons dans les *Plantæ Preissianæ* cette espèce décrite par Lehmann sous le nom de *Waitzia Steetziana*. Elle a été introduite des bords de la rivière des Cygnes, dans l'Australie occidentale, par M. Thwaites, d'Ipswich. Les élégants capitules floraux sont teints du jaune le plus vif; desséchés ils conservent longtemps leur forme et leur beauté. La tige et les feuilles sont laineuses et blanchâtres. Le genre *Waitzia*, établi en 1810, par Wendland, est, selon M. Hooker, le même que les genres *Vireya*, de Gaudichaud, *Leptohynchos*, de Bentham, et *Morna*, de Lindley.

J. Grœnland.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 23 octobre. — Les fruits sont ce qu'il y a de plus remarquable parmi les différents objets présentés à cette séance. Le Comité d'arboriculture propose une prime de deuxième classe pour la collection de fruits de plein vent exposée par M. Adolphe Bertron, de Sceaux; cette collection présente de beaux spécimens des Poires Curé, Sieulle, Catillac, Beurré d'Arenberg, Duchesse et Duchesse d'hiver, des Pommes de Calville blanches et des Raisins de serre tempérée, dont une grappe de Chasselas de seconde récolte. — M. Thibault-Prudent, marchand grainier à Paris, adresse à la Société des Poires de Catillac pesant 850, 950 et jusqu'à 1050 grammes. Une prime de troisième classe est attribuée à ces superbes fruits. — M. Courtois, vice-président de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loire), adresse également de très-beaux spécimens de Poires de Catillac, pour lesquels la Société lui vote des remercîments. — Les fruits remarquables par leur développement sont nombreux cette fois, car M. Jamet présente des Poires Duchesse du poids de 830 grammes. — M. Michelin dépose sur le bureau des Poires provenant d'un semis fait au Jardin des Plantes de Rouen ; elles portent le nom de Bergamote Souvenir de du Breuil, et sont d'une belle couleur et d'une excellente qualité. — M. Desnoux de la Cacaudière, soumet à l'appréciation de la Société des Poires de semis ; ce sont de beaux fruits venus en plein vent. — M. Lecomte (Delphin), jardinier chez M. Devismes, à Argenteuil (Seine-et-Oise), présente aussi huit Poires d'un semis fait par M. Abri, pépiniériste à Montlignon. — M. Robin, l'obtenteur de la Pomme qui porte son nom, et qui a déjà obtenu une médaille de la Société, apporte de nouveaux échantillons de ce fruit amélioré pour ainsi dire, car ils ont le double de la grosseur de ceux qui avaient été récompensés précédemment.

La seule récompense décernée par le Comité de floriculture consiste en une prime de deuxième classe, attribuée à la Clématite nouvelle présentée par M. Pellier, au Mans ; cette plante provient d'un semis du *Clematis lanuginosa*. — Néanmoins on remarque encore les Véroniques de semis de MM. Nardy frères, à Montplaisir, à Lyon, qui portent les noms d'Impératrice Eugénie et de Gloire de Lyon. — M. Chardine, jardinier chez M. Labbé, à Pierrefitte (Seine), présente des Pélargoniums de semis très-méritants ; mais le Comité ajourne sa proposition en se fondant sur ce que les fleurs coupées qu'il a sous les yeux ne suffisent pas pour juger la valeur de la plante : M. Chardine déclare qu'à la prochaine

réunion il se mettra en mesure de satisfaire pleinement le Comité. — Nous dévons signaler encore parmi les semis, celui de *Delphinum elatum*, exposé par M. Trony, jardinier au château des Portes, ainsi que des *Achimenes* cultivés en pleine terre. — M. Boulanger, amateur, dépose sur le bureau deux plantes exotiques nouvelles, un *Dolichos urens* et un *Guillandina Bonduc*. — M. Gauthier Dubos continue ses présentations d'Œillets de semis; les variétés remontantes qu'il apporte à cette séance sont très-brillantes et fort appréciées. Nous avons dit qu'une commission avait été chargée d'aller examiner les cultures d'Œillets de M. Gauthier-Dubos; cette Commission a fait un rapport favorable qui est renvoyé au Comité des récompenses. — Enfin M. Vivet, entrepreneur de jardins, route de Courbevoie, à Asnières, offre à la Société des graines de *Phacelia congesta*, plante connue du reste, mais qu'il signale comme très-précieuse pour les propriétaires d'abeilles. Semée en place ou repiquée de bonne heure près des ruchers, en corbeilles ou en plates-bandes, elle donne, depuis le mois de mai jusqu'aux gelées, d'abondantes fleurs bleues, très-riches en miel et en cire, et que les abeilles recherchent de préférence.

Parmi les objets soumis au jugement du Comité de culture potagère, nous devons signaler d'abord l'apport de M. Ferdinand Gloede, horticulteur aux Sablons, près Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne). Cet apport consiste en deux variétés de Framboises et en cinq variétés de Fraises, qui cette année ont donné deux récoltes; le Comité leur attribue une prime de deuxième classe. — MM. Nardy frères, cités plus haut, présentent encore des Oignons provenant d'une culture de Saint-Marcellin, dans l'Isère; ces Oignons sont d'une belle grosseur, mais à l'encontre de l'assertion du présentateur, le Comité ne pense pas qu'ils soient d'une longue conservation. — M. Thibault-Prudent dépose sur le bureau des échantillons de Cerfeuil bulbeux qu'il prétend améliorés; ces racines sont plus longues en effet que celles qu'on parvient à obtenir en général aujourd'hui, mais elles sont moins grosses que celles présentées dernièrement par M. Pochet-Deroche; M. Thibaut-Prudent soumet en outre à l'essai de la Société sept variétés de Pommes de terre qu'il a obtenues de semis. A propos de Pommes de terre, nous devons rectifier le chiffre que nous avons donné dans le bulletin de la dernière séance (page 396) pour le rendement de la Pomme de terre Caillaud présentée par M. Andry ; c'est 200 hectolitres et non pas 40 hectolitres à l'hectare que cette variété a produits chez M. Lesèble, qui est propriétaire au château de Rochefuret, près de Tours, et non pépiniériste, comme une erreur d'impression nous l'avait fait dire.

— Dans un rapport très-applaudi sur l'Exposition qui s'est tenue à Rouen vers les premiers jours d'octobre, M. Michelin fait un intéressant historique de l'œuvre entreprise par la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure pour la réforme de la nomenclature des fruits à cidre. La pomologie, sortant enfin de l'obscur dédale où l'ont plongée depuis longtemps les dénominations arbitraires et les prétendus gains non contrôlés, devient partout l'objet d'études sérieuses. Après les Congrès pomologiques annuels institués en France par la Société lyonnaise, après le grand Congrès international de Namur, dont on attend encore en ce moment les résultats, voici que les sociétés locales viennent à leur tour fournir leur contingent de lumières à la rénovation de cette science. On ne saurait trop applaudir aux travaux des hommes qui s'efforcent, dans un but d'intérêt général, de dénombrer les richesses horticoles de leur pays; aussi l'appel de la Société de la Seine-Inférieure a-t-il été parfaitement entendu en Normandie; 94 collections de Pommes et de Poires à cidre, contenant de 50 à 60 variétés, représentées par près de 5000 échantillons, sont venues offrir une large base à l'étude de ce genre de fruits. On doit noter que sur ce nombre de 94, 34 lots ont été envoyés par les instituteurs communaux; les plus modestes, comme on le voit, ont voulu prendre la plus large part dans l'œuvre commune. De ce concours empressé, on peut attendre, comme l'a fort bien dit M. Michelin, un travail que sa clarté et son utilité incontestables rendront bien vite populaire. L'exemple donné à Rouen se propage du reste, et l'on annonce déjà que la Société d'horticulture de Caen va se livrer à un examen identique des fruits de sa région.

— MM. Bouchard et Bourgeois mettent sous les yeux de la Société divers échantillons de Poires montrant l'effet des gelées tardives et de l'insolation sur les fruits. L'un de ces échantillons a subi une déformation complète à la suite de la gelée du 13 avril dernier; dans un autre, le phénomène a anéanti l'extensibilité de la peau du fruit, qui d'ovoïde est devenu cylindrique.

M. Bourgeois a remarqué en outre cette année, dans plusieurs des fruits attaqués, une interversion singulière qui s'est produite entre les maturations hâtives et tardives. Ainsi des Poires de Beurré Poiteau nouveau, variété ordinairement précoce, cueillies le 28 septembre dernier, ont bletti presque immédiatement après la récolte, bien que ne présentant pas les signes d'une maturité trop avancée; tandis que des fruits laissés sur l'arbre se sont très-bien

conservés et semblent encore verts aujourd'hui.

— M. le secrétaire général donne lecture d'une lettre fort intéressante de M. François Joscht, membre correspondant de la Société à Tetschen, en Bohême (Autriche). Cette lettre décrit une expérience de culture des Orchidées tropicales en plein air qui a donné de magnifiques résultats. La collection des Orchidées de M. Joscht contient 662 espèces et variétés. Il en a choisi un certain nombre, parmi celles qui lui ont semblé les plus robustes, et depuis plusieurs années, il les a placées pendant presque tout l'été en plein air, seulement à une exposition abritée. M. Joscht dispose ses plantes sur des troncs d'arbre, de chênes par exemple; dans les intervalles remplis de terre il cultive des Sélaginelles, des Fougères, des Cissus, qui encadrent sa collection dans un gracieux ensemble. Il se contente de garantir le tout par une toile légère contre les ardeurs du soleil et les pluies, et en donnant les arrosages nécessaires, il conserve ses Orchidées intactes jusqu'au moment de leur rentrée. Aucune, dit-il, n'a péri encore, bien que le thermomètre soit descendu plusieurs fois jusqu'à 5 degrés seulement au-dessus de zéro. M. Joscht conclut de cette expérience que, pour la plupart des Orchidées tropicales, le régime exclusif de la serre peut être remplacé avec avantage par une exposition momentanée à l'air libre, au moins dans les climats méridionaux de l'Europe.

A. Ferlet.

AUX AMATEURS D'OUVRAGES D'HORTICULTURE.

Nous vivons dans un siècle où les productions industrielles se montrent avec une abondance et une rapidité telles, qu'elles seraient capables d'effrayer les plus hardis, s'il fallait non pas les étudier à fond, mais les examiner superficiellement. C'est une course au clocher à laquelle toutes les facultés humaines semblent participer. Les livres, loin de faire exception, prennent, au contraire, une large part à ce mouvement. En effet, ceux de littérature sérieuse et surtout *légère* (les romans) menacent de tout envahir; ceux des divers sciences naturelles, physiques, chimiques, mathématiques, etc., suivent une progression semblable. Il en est absolument de même de ceux qui traitent d'horticulture ou d'agriculture; ils se succèdent avec une telle rapidité qu'on aurait bientôt à en redouter les conséquences, c'est-à-dire que le travailleur n'abandonnât les jardins et les champs pour s'occuper à lire. Mais, sur ce point, il n'y a rien à craindre; une seule chose suffirait pour rassurer : c'est l'indifférence qu'on apporte à toutes ces productions, indifférence qui paraît être égale à la profusion avec laquelle les livres apparaissent. A tout cela il y a, entre autres raisons, celle-ci : que l'art d'écrire est devenu un *métier*, et qu'aujourd'hui on *fabrique* des livres comme on fabrique toute autre marchandise.... à la tâche.

L'arène une fois ouverte, chacun s'y lance, et, comme les meilleurs ouvriers ne sont pas toujours les plus nombreux, il en résulte que ce sont toujours les œuvres médiocres qui dominent, et que, ne pouvant plus distinguer les bonnes, on ne lit plus. Autrefois les publications étaient moins abondantes, mais plus sérieuses; c'étaient toujours des œuvres originales: aujourd'hui, elles pullulent, mais ce ne sont, en général, *que des copies.* On modifie plus ou moins la forme afin de donner le change, mais malgré ces *retouches*, les copies ne valent presque jamais l'original, comme l'on dit : elles manquent de cachet.

Est-ce à dire que tous les livres que l'on publie aujourd'hui sont mauvais, et qu'au contraire, tous ceux d'autrefois sont bons? Loin de nous une telle pensée. Nous ne sommes point amateur de l'antiquité à ce point de la trouver belle quand même, de l'admirer partout et toujours, par ce fait seul qu'elle est l'antiquité. Non : nous convenons au contraire que, parmi les livres modernes il en est beaucoup de bons, mais en même temps nous constatons que, si parmi les anciens il en est également de médiocres, il en est aussi d'excellents. Notre but aujourd'hui est d'appeler l'attention sur un de ces derniers. Celui auquel nous faisons allusion et dont nous allons parler, est du reste bien connu et justement estimé. C'est le *Manuel complet du Jardinier*, par Louis Noisette, ouvrage qui n'excite qu'un regret : celui d'être devenu très-rare. Nous sommes donc heureux d'annoncer que, par suite d'une circonstance tout à fait inattendue, il s'en trouve un petit nombre d'exemplaires à la Librairie agricole de la Maison rustique, 26, rue Jacob.

Bien que le titre de ce livre puisse paraître prétentieux, il n'a pourtant rien que d'exact. En effet, toutes les connaissances nécessaires en horticulture y sont traitées; c'est un vrai répertoire horticole, une sorte de musée qui permet d'embrasser d'un coup d'œil une quantité considérable de sujets les plus variés. On y trouve aussi des dissertations hardies et très-judicieuses sur différents sujets très-importants, sur lesquels les savants

et les praticiens sont encore loin d'être d'accord; on y trouve également des hypothèses qui par leur sens et leur netteté, portent avec elles un cachet de probabilité évidente, résultat d'observations sérieuses. Quant aux faits pratiques, ils sont disposés avec méthode et traités d'une manière claire démontrant que l'auteur était à la fois observateur et praticien. Toutefois, comme tout ouvrage humain, celui-ci porte avec soi le cachet de l'imperfection, et, comme d'une autre part, le temps et l'observation apportent continuellement des modifications, des additions à certaines choses, des restrictions à d'autres, des changements à toutes, le *Manuel complet du Jardinier* devait subir la loi commune. On y trouve donc parfois indiqués, à côté de procédés simples et très-bons, certains autres surannés; de même que quelques hypothèses fondées sur des préjugés, dont le temps et l'expérience ont fait justice. Mais ces sortes d'écarts, dans ce livre, ont encore un bon côté : celui de faire mieux ressortir les grandes vérités, la valeur des théories et des nombreux procédés qui s'y trouvent consignés.

Nous n'essayerons pas d'énumérer les divers sujets traités dans cet ouvrage, car il nous faudrait ou rester beaucoup au-dessous de la vérité, ou bien dépasser considérablement les bornes dans lesquelles nous devons nous renfermer. Disons seulement que le *Manuel complet du Jardinier* a sa place marquée dans les bibliothèques horticoles, qu'il se compose de 5 vol. in-8, et que 25 planches dessinées et gravées avec soin viennent compléter le travail et aider à la compréhension de certains faits que le texte seul eût été insuffisant à faire ressortir.

Ajoutons que trois tables méthodiques, placées au commencement du premier volume, facilitent les recherches et permettent de trouver instantanément les innombrables sujets disséminés dans tout l'ouvrage.

CARRIÈRE.

EFFETS D'UNE SÉCHERESSE PROLONGÉE SUR LES FRUITS A PEPINS.

Dans nos contrées méridionales, où cette année la sécheresse prolongée a avancé de beaucoup l'époque de maturité naturelle de tous les fruits, nous avons éprouvé une déception considérable sur notre récolte de fruits à pepins.

Les Pommes Reinettes, sur le point de mûrir, ont été atteintes par une invasion de vers qui en ont fait tomber les neuf dixièmes, et encore ce qui reste n'offre-t-il aucune chance de conservation.

Nos Poires d'automne, comme Beurré Diel, Beurré d'Arenberg, Bon-Chrétien Napoléon, Duchesse d'Angoulême, etc., sont, dans ce moment-ci pour la plupart consommées ou à demi-pourries dans la fruiterie, et nos Poires d'hiver n'ont pas meilleure apparence, car un bon nombre sont aussi devenues véreuses et tombent spontanément.

Dans cet état de choses, nous avons pu remarquer la vérité de ce dicton, que le remède apporté trop tard à un mal déjà négligé ne sert qu'à avancer la chute; car depuis que les pluies sont arrivées (ce qui a eu lieu le 15 août), nous éprouvons la douleur de voir tomber nos Poires beaucoup plus fréquemment que pendant la sécheresse. Cependant il est prouvé par des faits, et tous les cultivateurs s'accordent à croire que quelques mouillages de temps en temps sont très-salutaires aux fruits; mais il y a à présumer que les pluies arrivées trop tard n'ont fait qu'aggraver un mal déjà beaucoup trop avancé. Que faire dans une pareille circonstance? Nous croyons qu'il serait bon de se procurer artificiellement ce que la nature nous refuse, et qu'un bon moyen préventif contre les sécheresses trop prolongées, dont les effets sont si funestes pour nos fruits à pepins, serait de bassiner nos Poiriers, tous les trois ou quatre jours, au moyen d'une pompe mobile, avec une eau dans laquelle on aurait fait dissoudre du sulfate de fer, dans une proportion de 2 hectogrammes par 100 litres d'eau. Cette opération devra se faire après le coucher du soleil. Il y a tout lieu de croire que par un temps trop sec, l'atmosphère ne fournit pas suffisamment à l'arbre les gaz oxygènes et l'acide carbonique si nécessaires à la végétation; il faut donc y suppléer par quelque moyen artificiel.

Nous avons obtenu de bons résultats d'un pareil traitement sur des Poiriers qui avaient contracté une espèce de jaunisse. Après trois ou quatre arrosages, faits chacun à deux jours d'intervalle, la maladie a fait place à une verdure luxuriante, et ces mêmes arbres sont aujourd'hui dans un état des plus prospères.

Nous désirerions, à l'avantage de tous les pomiculteurs du Midi, qu'un essai du procédé que nous décrivons fût fait et suivi en temps opportun et avec grand soin, afin d'avoir un bon palliatif contre les effets, si funestes pour nos fruits, des sécheresses prolongées malheureusement trop communes dans nos contrées.

J. B. CARBOU,
Horticulteur à l'Estagnol, à Carcassonne.

CULTURE DU PISSENLIT DANS LES CAVES.

Depuis quelque temps, le Pissenlit ou Dent-de-Lion est devenu d'une certaine importance. La plupart de nos marchands en sont dépourvus, et particulièrement des plus beaux; de sorte qu'il ne leur en reste que quelques-uns à feuilles vertes, et qui ont déjà passé de mains en mains, ce qui n'est pas toujours agréable à manger. Quelquefois il devient si difficile d'en aller chercher, par les mauvais temps, dans les pâturages, que souvent on est obligé de s'en priver.

Il y a quelque temps, m'étant trouvé à peu près dans les mêmes circonstances, je cherchai un moyen de cultiver les Pissenlits, et j'imaginai deux procédés, dont voici le premier :

Au printemps, on arrache quelques milliers de Pissenlits que l'on repique comme les jeunes salades d'hiver. Pendant l'été, on les traite avec beaucoup de soins; et à la suite d'arrosages assez fréquents, on ne tarde pas à voir les Pissenlits pousser avec vigueur. Dès qu'ils manifestent une tendance à monter, on les rabat comme des Épinards, aussitôt qu'ils ont atteint une hauteur de quelques centimètres, afin de faire grossir les racines. Au commencement de décembre, avant les fortes gelées, on les arrache pour les replanter dans une cave, où l'on établit une planche avec du terreau, épaisse de 0m.15 à 0m.20, et entourée sur les côtés comme des coffres à châssis. Cela fait, on plante les Pissenlits, de manière qu'ils se touchent, comme le font les maraîchers de Paris pour la Barbe de Capucin cultivée dans les caves. On doit tenir les caves fermées, car, sans cette précaution, les feuilles des Pissenlits blanchiraient difficilement. En prenant les soins que je viens d'indiquer, quinze à vingt jours après la plantation, on peut commencer à couper des Pissenlits. Il faut dans cette opération dégager la terre autour de chaque jauge et couper les plantes au ras du collet, afin qu'elles puissent repousser successivement.

Un autre moyen, mais moins prompt, consiste à récolter de la graine de Pissenlit, et à semer en planche. Aussitôt que les jeunes plants sont assez forts, on les repique comme je l'ai indiqué ci-dessus, ce qui les retarde d'un an, parce que le plant n'est pas assez avancé pour être mis dans la cave, et qu'il n'aurait pas assez de force pour pousser successivement. Je ferai observer que les plus fortes racines sont les meilleures pour être plantées dans la cave. En procédant comme je viens d'indiquer, on pourra récolter des Pissenlits pendant tout l'hiver.

A. DURUPT.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'OCTOBRE).

Légumes frais. — Comme il y a quinze jours, on peut constater une légère baisse sur le prix des principaux légumes vendus à la Halle de Paris, et de la hausse sur ceux des denrées moins importantes. La mercuriale du marché du 28 octobre nous donne les prix suivants : Les Carottes ordinaires valent 6 fr. les 100 bottes, et les plus belles 12 fr.; il y a une diminution de près de moitié sur ces deux sortes; les Carottes pour chevaux se vendent de 4 à 6 fr., au lieu de 5 à 8 fr. — On cote aujourd'hui les Navets de 6 à 12 fr., au lieu de 5 à 13 fr. les 100 bottes. — Les Poireaux ordinaires se vendent 10 fr., et les beaux le double, avec une baisse de 5 fr. sur les deux prix depuis quinze jours. — Le prix des Oignons en bottes est de 8 à 12 fr.; il y a hausse de 3 fr. pour le prix le plus bas, et baisse de 2 fr. pour le prix maximum; en grains, les Oignons se vendent de 5 à 8 fr. l'hectolitre, au lieu de 10 fr. — Les Panais valent de 6 à 10 fr. les 100 bottes, avec une hausse de 2 fr. sur le plus haut prix. — Les choux ordinaires sont toujours cotés 2 fr. le 100; les plus beaux valent 4 fr., au lieu de 5 fr. — Les Choux-fleurs commencent à disparaître et leur prix s'est élevé rapidement durant cette dernière quinzaine; on n'en trouve plus maintenant qu'à raison de 15 à 75 fr. le 100, c'est-à-dire trois fois plus cher qu'au commencement d'octobre. Les Céleris et les Céleris-Raves conservent leur prix de 5 à 40 fr. les 100 bottes pour les premiers, et de 5 à 15 fr. le 100 pour les seconds. — Les Haricots sont comme les Choux-fleurs; leurs prix subissent une hausse : les premiers se vendent de 30 à 50 fr. les 100 kilog., au lieu de 20 à 30 fr., et les seconds valent de 0f.25 à 0f.30 le litre, avec 0f.05 d'augmentation. — On cote aujourd'hui les Radis roses ordinaires 15 fr., au lieu de 10 fr. les 100 bottes; les plus beaux conservent leur taux de 25 fr. — Les Radis noirs valent toujours de 5 à 15 fr. le 100. — Les Tomates sont cotées 0f.30 le calais au plus bas prix, avec une augmentation du tiers; le prix maximum est de 0f.50, au lieu de 0f.25. — Les Artichauts se vendent moins cher qu'il y a quinze jours; ils valent de 10 à 32 fr., avec une baisse de 10 fr. environ sur les deux prix. — Les Champignons valent de 0f.10 à 0f.15 le maniveau, avec une augmentation de 0f.05 sur leur prix normal. — Les Choux de Bruxelles se vendent de 0f.20 à 0f.25 le litre.

Pommes de terre. — La Hollande se vend toujours de 7 à 8 fr. l'hectolitre. — Les Vitelotes nouvelles valent de 17 à 18 fr.; avec une

hausse de 2 fr. sur le plus bas prix depuis un mois. — Les Pommes de terre jaunes se vendent de 4f.50 à 5 fr.; il n'y a qu'une légère hausse de 0f.50. — Les Pommes de terre rouges sont cotées de 6 à 7 fr. l'hectolitre.

Herbes et assaisonnements. — Comme pour les légumes, les prix des principales de ces denrées sont stationnaires ou en baisse, et les prix de celles d'une importance moindre en baisse. Ainsi l'Oseille conserve son taux de 15 à 40 fr. les 100 bottes; les Épinards le leur de 5 à 10 fr., et le Persil celui de 5 à 10 fr. également. — Le Cerfeuil vaut aussi de 5 à 10 fr. les 100 bottes, mais avec une diminution de 5 fr. sur les deux prix. — L'Ail, qui avait subi une hausse brusque il y a quinze jours, est revenu au taux de 75 à 125 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes. — On vend les Échalottes de 35 à 50 fr. les 100 bottes, au lieu de 40 à 60 fr. Tous les autres assaisonnements se vendent plus cher : les Appétits, de 10 à 15 fr., au lieu de 5 à 10 fr. les 10 bottes; les Ciboules, de 10 à 15 fr., au lieu de 15 à 25 fr.; l'Estragon, de 25 à 40 fr., au lieu de 10 à 20 fr.; la Pimprenelle, de 10 à 15 fr., au lieu de 5 à 10 fr.; et le Thym, de 30 à 40 fr., au lieu de 20 à 25 fr.

Légumes secs. — L'*Écho agricole* dit que le 25 octobre, à Paris, les apports de Haricots à la Halle ont été très-nombreux et tout s'est promptement enlevé. Les approvisionnements d'hiver se pressent par les premiers froids. On a vendu des Haricots blancs plats de 35 à 38 fr. l'hect. 1/2; les nains, 31 à 35 fr.; les suisses rouges, 30 à 32 fr.; les Chartres, 28 à 35 fr.; les Haricots de Liancourt, de 44 à 48 fr. Les Haricots de Soissons seront cotés de 50 à 55 fr., toile comprise.

Les Lentilles sont chères et délaissées. Les Pois ronds sont cotés de 27 à 36 fr., selon grosseur, et les Pois cassés, de 45 à 62 fr. l'hect. 1/2.

A Clermont (Oise), les Haricots ont baissé de 3 fr. par hectolitre. Il en restait il y a quinze jours malheureusement encore sur champs, et ils seront perdus si le mauvais temps continue. On cote les Haricots Liancourt de 26 à 27 fr. l'hectol.

A Noyon (Oise), il y a eu un bon marché en Haricots; il s'est seulement produit 1 fr. de baisse sur les sortes petites et les rouges. Les prix des Pois verts sont bien maintenus, et les quantités offertes sont faibles. On a coté les Haricots blancs de 22 à 25 fr.; les Rouges 16 à 17 fr., et les Pois de 21 à 25 fr. l'hectol.

A Nancy, les Pois sont en voie de baisse. La culture se décide à vendre ce qui lui reste et trouve dificilement acheteurs de 17 à 18 fr. les 100 kilog. Les Lentilles sont toujours délaissées.

Salades. — La Romaine monte à des taux très-élevés; elle vaut aujourd'hui de 200 à 300 fr. les 100 bottes de 32 têtes, avec 100 fr. d'augmentation. — La Laitue ordinaire se vend 2 fr. au lieu de 3 fr. le 100; mais celle de première qualité coûte 12 fr. au lieu de 6 fr. — L'Escarole est cotée de 3 à 12 fr. au lieu de 2 à 5 fr. le 100. — La Chicorée frisée ordinaire se vend 4 fr., et la belle 8 fr. le 100, il y a une hausse de 2 fr. sur chacun de ces prix. — Le Cresson alénois vaut de 0f.35 à 0f.40 les 12 bottes, au lieu de 0f.10 à 0f.35. — Les Mâches sont cotées de 0f.15 à 0f.25 le calais.

Fruits frais. — Le Raisin le plus ordinaire ne vaut que 0f.08 le kilogr. à la Halle de Paris; celui de qualité supérieure se vend jusqu'à 3f.50, avec une hausse de 1f.50 depuis quinze jours. — Les Poires sont cotées de 10 à 60 fr., au lieu de 4 à 50 fr. le 100, et de 16 à 18 fr. au lieu de 28 à 30 fr. le kilogr. — Les Pommes se vendent de 6 à 56 fr. au lieu de 2f.75 à 40 fr. le 100, et de 14 à 16 fr. au lieu de 20 à 25 fr. le kilog. — Les Châtaignes valent 15 fr. l'hectol., et 21f.40 le quintal. — On trouve encore des Fraises au prix de 0f.90 à 3 fr. le panier.

Fruits secs. — A Pézenas, les Amandes sont toujours très-rares; elles sont payées de 7f.20 à 7f.25 la quarte, soit 117 à 136 fr. les 100 kil. — Les Amandes cassées amères se vendent 144 fr., et les douces 165 fr. les 100 kilog.

Arbres fruitiers de pépinière. — L'important établissement d'horticulture de M. Leroy, à Angers, cote pour cet hiver ses arbres fruitiers aux prix suivants : *Abricotiers*, haute tige, 1 fr.; demi-tige, 0f.75; basse tige ou espalier, 0f.60. — *Amandiers*, haute tige ou plein vent, 1 fr.; pyramide ou quenouille, 0f.60. — *Châtaigniers* communs à haute tige, 1 fr.; espèces greffées à haute tige, 1f.50. — *Cerisiers* haute tige, 1 fr.; pyramide, 0f.60 ; espalier ou basse tige, 0f.50. — *Cognassiers* greffés à haute tige, 1 fr.; espèces d'Angers, 0f.75. — *Figuiers*, 1 fr. — *Groseilliers à grappes*, espèces anciennes, 0f.30; nouvelles, 0f.50. — *Groseilliers épineux*, 0f.50. — *Mûriers noirs*, 1 fr. — *Noyers*, 1 fr. — *Néfliers*, 0f.75 à 1 fr. — *Noisetiers*, 0f.25 à 0f.50. — *Pêchers*, haute tige ou plein vent, 1 fr.; demi-tige, 0f80; basse tige ou espalier, 0f.75. — *Poiriers* sur Cognassier, haute tige ou plein vent, 1 fr.; pyramide ou quenouille et espalier, 0f.60; les mêmes formes sur franc, 1f.25 et 0f.75. — *Pommiers*, haute tige ou plein vent, 1 fr. à 1f.25; pyramide ou quenouille, 0f.60; nain ou basse tige, 0f.40. — *Pruniers*, haute tige ou plein vent, 1 fr.; pyramide, 0f.60 ; espalier ou basse tige, 0f.50. — *Vignes*, variétés anciennes, 0f.30 à 0f.50; variétés nouvelles, 0f.50. — *Fraisiers*, anciennes variétés des Quatre-Saisons 1 fr. le 100; nouvelles variétés des Quatre-Saisons et autres, 5 fr. le 100. — En outre, on peut se procurer de jeunes plants d'un an des arbres énumérés ci-dessus aux prix suivants : Abricotier, semis d'Abricot Pêche; Cormier à fruit repiqué; Noyers à coque tendre, à bijoux, fertile, mésange; Pruniers de diverses bonnes espèces à fruit, 10 fr. le 100. — Châtaigniers du Craonnais, du Limousin et du Lude; Noisetiers Aveline et de Piémont, 5 fr. le 100. — Poiriers francs, de 18f.75 à 37f.50 le mille. — Pommiers francs, 15 à 20 fr.; sur doucin, 1 et 2 ans, 25 fr.; sur paradis, 37f.50 le mille. — Pruniers et Myrobolan pour sujet, 37f.50 et 40 fr. le mille. — Cognassier d'Angers, 25 fr. — Abricotier commun, 30 fr. — Pêcher, 25 fr. le mille.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Le *Bon Jardinier* pour 1863. — Plantes d'ornement nouvelles. — La 57e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Les Poires Hardy et Bonne-Jeanne. — Les Fraises Elton et Roseberry. — Le *Pitcairnia tubulæformis* et le Pélargonium M. Pollock. — Article de M. Berthaux sur le rempotage. — Rusticité de la Pomme de terre Chardon et de la Pomme de terre Napoléon contre la maladie. — Lettre de M. Jules Courtois relative à quelques erreurs et décrivant le Jardin des plantes de Montpellier. — Pétition des habitants d'Édinburgh demandant l'ouverture du jardin botanique de cette ville le dimanche. — Le *Victoria regia* du Muséum de Paris. — Générosité de MM. Milne-Edwards et Serres. — Serre pour le *Victoria regia* dans le jardin impérial de Schœnbrunn. — Rapport de M. Walter Hill au gouvernement de Queensland. — Nécessité des échanges internationaux. — Prochaine Exposition de Valognes.

La Librairie agricole vient de faire paraître, avec l'exactitude qui est devenue chez elle une très-louable coutume, le *Bon Jardinier* pour 1863. Cette Encyclopédie horticole reste tout à fait à la hauteur de la science, et continue à être le meilleur guide que puissent suivre les praticiens. Rien n'est changé au plan général de l'ouvrage; mais le chapitre des nouveautés est très-intéressant à consulter. Quoique très-succinct, ce chapitre, rédigé par M. Bailly, présente un excellent tableau des conquêtes de l'année qui vient de s'écouler en plantes ornementales; il serait désirable qu'au point de vue des fruits et des plantes maraîchères, un travail semblable fût fait à l'avenir. Cela donnerait un très-grand intérêt au *Bon Jardinier*, car l'arboriculture prend chaque jour une place plus importante dans nos jardins, où le potager, quoique bien relégué maintenant dans les coins les plus difficiles à trouver par les visiteurs, ne pourra cependant cesser de jouer son rôle.

Beaucoup des nouveautés décrites par le *Bon Jardinier* ont été signalées dans la *Revue horticole* avec des détails très-complets. Nous devons cependant appeler l'attention sur les plantes suivantes, dont la *Revue horticole* n'a pas suffisamment parlé : *Adelaster albivenis; Anthurium leuconeuron; Arnebia Griffithii;* plusieurs Bégonias (Charles Leirens, Sambo, Frédéric Liesmeyer, Victor Lemoine, Rei Fernando, Baron de Oustinoff, Kéramis, Estrella da Brasil, Madame Walter Butt, Édouard Seel, Madame Céleste Vinans, *longipila*); les *Caladium Wightii*, *Perrieri*, *regale*, *macrophyllum*, *Lemaireanum*, *splendidum*, *Hardii*, *cupreum*, *Schœlleri*, *Schmitzii;* le Camellia Reine des Beautés, décrit par M. Lemaire, et le *Camellia reticulata flore pleno*, rapporté de Chine en Angleterre par Fortune; le *Cerinthe retorta;* 37 variétés de Chrysanthèmes, parmi lesquelles ne sont pas les six Chrysanthèmes nouveaux que M. Laujoulet a décrits dans notre dernier numéro, avec planche coloriée à l'appui; le *Clarkia pulchella flore pleno;* le *Dianthus hybridus multiflorus;* le *Geranium platypetalum;* en Glaïeuls, cinq variétés nouvelles hydrides de *Gandavensis*, les Glaïeuls Belle Gabrielle, Cuvier, Docteur Lindley, Madame Adèle Souchet, Reine Victoria; l'*Hebeclinium atrorubens*, belle plante de serre tempérée décrite par M. Lemaire; le *Maranta ornata;* le *Mutisia decurrens*; le *Nemophila atomaria oculata;* le *Pentstemon Lobbi*, nouvelle plante californienne découverte par M. Lobb, à qui elle a été dédiée en toute justice; douze variétés nouvelles de Pélargoniums, neuf de Pivoines, six de Potentilles et vingt de Phlox; la Pensée Faust ou Roi des Noirs, la seule fleur, outre celle de la Fève, qui présente franchement la couleur noire; les *Pyrethrum delicatissimum* et *eximium*, obtenus en Belgique et décrits par notre collaborateur, M. Lemaire; le *Rhynchosia albonitens;* le *Salvia cacaliæfolia;* 24 variétés nouvelles de Rosiers; le *Sedum pulchellum*, qui vient s'ajouter à ceux décrits dans nos colonnes par M. Boncenne; le *Streptocarpus Saundersii;* enfin une nouvelle espèce mexicaine de Zinnia, que la maison Vilmorin a trouvée dans un envoi de graines du Mexique, qui lui a été fait dernièrement par M. Rœlz.

— Parmi les autres publications horticoles récentes que nous avons reçues, nous devons analyser ici, afin que nos lecteurs continuent à avoir l'ensemble sous les yeux, la 57e livraison du *Jardin fruitier du Muséum* de M. Decaisne. Elle est consacrée aux Poires Hardy et Bonne-Jeanne, et aux Fraisiers Elton et Roseberry.

La Poire Hardy provient des semis de feu M. Bonnet, pomologiste à Boulogne-sur-Mer. Elle fut donnée à M. J.-L. Jamin, avec l'autorisation de la dédier à ses amis. C'est ainsi que la Poire décrite par M. Decaisne se trouve porter le nom de notre excellent collègue de la Société centrale d'agriculture, « M. Julien-Alexandre Hardy, né à Briis (Seine-et-Oise), le 24 mai 1787; ex-jardinier en chef et professeur d'arboriculture au Jardin du Luxembourg, auteur d'un excellent *Traité de la taille des arbres fruitiers*. » C'est M. Decaisne lui-même qui fait cet éloge du livre de notre collègue.

La Poire Hardy est un très-beau et très-bon fruit, auquel on reproche cependant d'avoir le défaut de devenir très-vite pâteux; M. Decaisne en donne la description suivante :

Fruit commençant à mûrir vers la fin de septembre ou en octobre, assez gros, oblong

obtus ou pyriforme; à queue droite, insérée dans l'axe du fruit, un peu enfoncée, quelquefois presque horizontale et un peu de côté, charnue, brune, légèrement verruqueuse, marquée de stries très-fines ou tout à fait lisse; — peau à fond jaune olivâtre, presque totalement recouverte de larges taches de couleur ferrugineuse, mate et rappelant la couleur de la Poire Bosc, parsemée de petits points gercés, épaisse et un peu rude, quelquefois teintée de roux du côté du soleil; — œil placé au milieu d'un léger enfoncement régulier, entouré de zones concentriques fines et serrées; à divisions rougeâtres, lancéolées, étroites, aiguës, étalées ou dressées, plus ou moins entières; — cœur dessinant une sorte d'ellipse sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de petites granulations; loges assez grandes, allongées, rapprochées de l'axe; pepins noirâtres; lacune centrale étroite. — Chair blanche, très-fine, fondante, peu granuleuse; eau abondante, sucrée, parfumée ou très-légèrement musquée.

La Poire Bonne-Jeanne est une des plus anciennes des environs de Paris; cependant nous ne croyons pas qu'elle ait été publiée avant M. Decaisne. On la trouve en grande abondance, dans la première quinzaine de septembre, sur nos marchés, où son brillant coloris la fait rechercher. Le savant professeur du Muséum rapporte qu'elle est produite par un arbre de plein-vent, très-répandu dans les communes de Gagny, de Champigny et de Cueilly, où il a souvent compté plus de vingt poires sur des rameaux dont la longueur ne dépassait pas 0m.25 à 0m.30. Les trois communes que nous venons de nommer possèdent des Poiriers de la Poire Bonne-Jeanne qui sont plus que séculaires. Voici la description qu'en donne M. Decaisne :

Fruit petit, commençant à mûrir vers la fin d'août, turbiné ou arrondi, obtus; — à queue cylindracée, ordinairement grêle et arquée, épaissée et ridée à son insertion, souvent oblique et placée en dehors de l'axe du fruit, de couleur olivâtre; — peau jaune citronné ou jaune plus ou moins vif à l'ombre, rouge rangé ou laqueux au soleil, assez semblable à la coloration de la Poire Truitée, lisse, parsemée de petits points fauves entremêles de légères marbrures, et marquée souvent d'une tache autour du pédoncule; — œil placé à fleur de fruit, entouré de très-légères zones concentriques de couleur fauve, à divisions conniventes ou étalées; — cœur dessinant une sorte d'ovale sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations blanchâtres; loges moyennes; pepins noirs; lacune centrale subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair blanchâtre, cassante, laissant un peu de marc dans la bouche; eau peu abondante, sucrée, rappelant faiblement la saveur de la Poire de Rousselet, ou mieux celle de certaines Pommes douces.

Le Fraisier Elton a été décrit en 1840 dans le *Bon Jardinier;* il avait été obtenu en 1827 par M. Thompson, en Angleterre. Ses précieuses qualités firent qu'il se répandit promptement d'abord dans les jardins de Versailles, puis dans ceux des environs de Paris, enfin dans les champs. Le *Jardin fruitier du Muséum* estime que 120 à 130 hectares lui sont consacrés dans les communes de Verrières, Sceaux, Châtenay, Fontenay-aux-Roses, Ruel, Marly, etc. Il paraîtrait que la Fraise d'Elton acquiert sur les coteaux de Bougival des dimensions et un coloris qu'on ne retrouverait nulle part ailleurs. Quoi qu'il en soit, elle se place à la tête des meilleures Fraises de grosse dimension. Elle paraît après les variétés précoces, telles que la Princesse Royale, à laquelle elle semble supérieure pour la saveur et pour le goût. Elle vient sur une plante très-rustique, très-productive, et en général d'une longue durée, portant de très-nombreuses feuilles, petites et fines, glabres sur la surface supérieure, à nervures très-velues sur la surface inférieure, d'un vert foncé bleuâtre pendant l'été, se colorant de jaune et de rouge vif en automne au bas de la touffe. Le *Jardin fruitier du Muséum* décrit ainsi la Fraise d'Elton :

Fruit très-beau, gros, ovale, rouge vif; à grains fins et nombreux, d'un jaune vif; chair pleine, rouge de sang, acide et peu sucrée; saveur exquise, relevée, riche et parfumée.

Le Fraisier Roseberry a été découvert en 1808 chez M. Robert Davidson, à Aberdeen, sous un buisson de Roses; de là lui vient son nom. C'est une plante extrêmement vigoureuse, rustique, venant sur presque tous les terrains, prodigieusement fertile et donnant souvent une seconde récolte à l'automne. Les feuilles sont de grandeur moyenne et d'un vert très-foncé, à découpures grandes et profondes, avec des pédicelles très-allongés. Le *Jardin fruitier du Muséum* décrit ainsi la Fraise Roseberry:

Fruit moyen, très-allongé, ayant un col très-prononcé; peau rouge clair; graines jaunes, demi-saillantes; chair pleine, croquante, acidulée, de peu de parfum.

— Dans les autres publications horticoles que nous avons reçues, nous signalerons, dans l'*Horticulteur praticien* de la Belgique, la description du Pitcairnia en table ronde (*Pitcairnia tabulæformis*) par M. Édouard Morren. Cette nouvelle Broméliacée a été présentée plusieurs fois par M. Linden dans les expositions de 1861 et 1862. C'est une plante originaire de Chiapas, ayant des fleurs d'un jaune orangé disposées en épi court, dépassant de très-peu la touffe des feuilles qui s'étalent horizontalement, de manière à former une sorte de table. Dans le même recueil, nous voyons la description du Pélargonium nommé M. Pollock, qui appartient à la race nommée justement par les Anglais les Pélargoniums à fleurs tricolores dorées. Ce sont des plantes qui

viennent très-bien en pleine terre et qui produisent un excellent effet. On les trouve dans l'établissement de M. Jacob Makoy, à Liége.

Le *Bulletin de la Société d'horticulture de la Côte-d'Or* contient un article de M. Berthaux, où nous trouvons une critique méritant d'être signalée de la manière dont on fait ordinairement les rempotages. Il blâme énergiquement l'habitude où l'on est de mouiller trop fortement la terre dans cette opération.

Le *Bulletin de la Société d'horticulture de l'Aube* contient une note de M. Goussier-Michelin où il est constaté une fois de plus que la Pomme de terre Chardon échappe plus que toutes les autres races à la maladie. M. Étienne Pro, horticulteur à Melun, signale dans le même recueil, comme étant aussi très-rebelle à la maladie, la Pomme de terre Napoléon. Cette variété serait très-bonne, très-productive, très-précoce, et arriverait à la maturité avant la Marjolin et toutes les autres variétés connues jusqu'à ce jour.

— Dans le dépouillement des notes qui nous arrivent de différents côtés, il se glisse quelquefois de petites erreurs que nous ne demandons pas mieux que de reconnaître. Nous remercions donc M. Jules Courtois, vice-président de la Société d'horticulture de Chartres, de la lettre suivante, qui contient, outre la rectification du mot Châteaudun à la place de Chartres et la demande de la suppression du mot Catillac, des renseignements intéressants sur le Jardin des plantes de Montpellier :

« Montpellier, le 5 novembre 1862.

« Monsieur le directeur,

« La *Revue horticole* du 1er novembre m'arrive à Montpellier, où je suis en ce moment. Ce numéro contient plusieurs inexactitudes qui me touchent et que je vous demande la permission de vous signaler.

« *Page* 403, vous parlez, dans votre Chronique, de l'Exposition d'octobre dernier de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir; j'y lis ces mots : « A l'Exposition de *Chartres*, les « *Dalhias* et les fruits formaient aussi un en« semble excessivement remarquable. »

« Les fleurs n'avaient été ni appelées ni admises à cette Exposition, toute de fruits. Quelques bouquets pourtant se sont montrés; dans le nombre, un de *Dalhias*, je crois, figurait à l'un des bouts de la *Tablette d'honneur*, mais c'était uniquement pour égayer la vue et rompre la monotonie du spectacle de tant de Pommes et de tant de Poires réunies.

« Il n'y a eu de récompenses que pour les fruits.

« Ceci n'est rien et n'eut pas mérité, seul, d'être relevé. Mais l'erreur grave c'est que vous dites : *à l'Exposition de Chartres*, etc.

« Ce n'est point à *Chartres*, monsieur, mais à *Châteaudun* qu'à eu lieu l'Exposition. La Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, désireuse d'étendre son action sur tout le département, a dans ses vues de ne pas borner ses expositions au chef-lieu de département. Elle veut que les autres chef-lieux d'arrondissement : Châteaudun, Dreux, Nogent-le-Rotrou, en jouissent aussi. Elle a commencé déjà d'entrer dans cette voie. En cela elle est favorisée par la position géographique de Chartres, située en un point assez central d'Eure-et-Loir.

« Je ne sais, monsieur le directeur, si la *Revue horticole* a de nombreux lecteurs à Châteaudun, je le souhaite, car qui se prendra à la lire deviendra bientôt amateur d'horticulture, mais les Dunois ont un ardent patriotisme pour leur ville et leur pays dunois. Ils en sont jaloux comme de tout ce qu'on aime passionnément, et je suis convaincu que l'erreur par vous commise n'aura passé inaperçue d'aucun des Dunois qui auront lu la *Revue horticole* du 1er de ce mois. Je ne serais pas étonné, si prompt que j'aie été à vous écrire, que quelqu'un d'eux ne m'eût devancé.

« Ce n'est pas à *Chartres* mais bien à *Châteaudun* qu'a eu lieu la treizième Exposition de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, les 8, 9, 10, 11 et 12 octobre dernier.

« J'ajoute que si l'Exposition a eu un réel succès, c'est grâce au concours d'amateurs et de jardiniers dévoués de la ville et des environs, notamment de MM. Biard, président du comité d'horticulture pour l'arrondissement, le docteur Anthoine, vice-président, Bressin-Gevay, secrétaire du même comité, et Morée, pépiniériste.

« J'ai souligné plus haut une expression : *tablette d'honneur;* permettez-moi de vous dire deux mots à ce sujet.

« Dans toutes les expositions de fruits, même à Paris, j'allais dire à Paris surtout, deux choses m'ont toujours frappé et choqué, ce sont : la quantité considérable de fruits mal étiquetés, et la difficulté, même pour un connaisseur, de relever les nombreuses variétés disséminées dans tous les lots.

« Pour remédier à un étiquetage inexact qu'il n'est pas aisé de corriger sur tous les fruits, et pour faciliter au public l'étude des variétés, j'ai pensé qu'on pourrait choisir dans tous les lots les plus beaux spécimens de chaque variété connue, les étiqueter avec leur nom vrai et le nom aussi de l'exposant, et en former un lot distinct qui serait à la fois un objet d'étude facile pour le public et un honneur pour l'exposant dont le fruit aurait mérité de figurer à part comme le plus beau de la variété.

« Cette idée a été mise à exécution avec un plein succès à l'Exposition de Châteaudun. Chacun se portait vers la *tablette d'honneur* ou *tablette d'étude* pour y voir les plus beaux fruits de chaque variété, pour apprendre à connaître leurs noms et savoir quelles personnes les avaient fournis.

« Le juge du mérite était ici l'emblème même de la justice, une simple balance. Les principaux fruits mis sur la tablette d'honneur avaient été pesés, ils auraient dû l'être tous. Une liste complète a été dressée; elle a paru dans l'*Echo dunois* et dans le *Journal de Chartres*. C'est la partie de cette liste, celle où les fruits étaient notés avec leur poids, que j'ai vue, avec plaisir pour la Société d'horticulture

d'Eure-et-Loir, insérée dans votre Chronique de la *Revue horticole* du 1er novembre.

« *Page* 415 (cette erreur me concerne personnellement), M. A. Ferlet, dans son compte rendu de la séance du 23 octobre de la Société centrale d'horticulture, dit : « M. Courtois, « vice président de la Société d'horticulture « d'Eure-et-Loir, adresse également de très- « beaux spécimens de *Poires de Catillac*, pour « lesquels la Société lui vote des remerci- « ments. »

« Je n'ai point envoyé, à la Société d'horticulture de Paris, de *Poires de Catillac*. Il y a ici complète inexactitude.

« Voici un fait, pourtant, qui a pu amener mon nom à la séance du 23 octobre. Le samedi soir, 18 octobre, j'ai déposé, chez le concierge de l'hôtel de la Société, en quatre spécimens, deux variétés de Poires; l'une de ces variétés est fort belle et bonne, l'autre est petite et excellente. Les fruits n'étaient certainement pas des *Catillac*. M. Piébourg, architecte de la ville de Chartres, et M. Boutillier, propriétaire, me les avaient apportés la veille pour que je leur en donnasse les noms; ma science s'étant trouvée en défaut, j'eus la pensée de les soumettre à l'examen du Comité d'arboriculture de la Société impériale. Je déposai mes Poires rue de Grenelle, en traversant Paris, et j'en écrivis de Lyon à M. le président du Comité.

« Cette rectification que je vous demande dans la *Revue horticole*, a pour but de faire rendre à chacun ce qui lui est dû; car il est juste que les remerciments votés et que je ne puis recevoir retournent à qui les a mérités.

« Je vous écris de Montpellier, de la capitale lettrée de cette partie du midi de la France. Je n'y dois faire qu'un court séjour et ne pourrai apprécier tout ce que renferme d'intéressant, au point de vue de l'horticulture, cette ville qui possède le Jardin des plantes le plus important qu'il y ait en France, après celui de Paris.

« Le Jardin de Montpellier est aussi un des plus anciens. Ainsi que le porte, écrit en lettres de fer, le frontispice de sa grille d'entrée, il fut *fondé par Henri IV en* 1598. Que de richesses il contient pour le botaniste et l'horticulteur! Que de plantes diverses, d'orangerie, de serre tempérée, où mal venant en pleine terre chez nous, vivent là, à la belle étoile, vigoureuses et atteignant un développement supérieur. Montpellier n'est pas Menton, Nice ou Cannes, ou Hyères, ou bien Alger, quoiqu'il ait sur toutes ces villes un avantage fort appréciable, celui de n'être pas sous l'influence aussi immédiate de la brise de mer, des vents marins; mais c'est une première étape bien marquée où le Nord a cessé et où commence à se faire sentir la douce et sèche température de la *région méridionale*.

« J'ai vu au Jardin de Montpellier plusieurs spécimens devenus célèbres de *Ginkgo biloba* ou *Salisburia adiantifolia*, cette étrange Conifère, arbre *dioïque*. Tous les sujets y ont été rendus *monoïques* par la greffe. Sous plusieurs, le sol était couvert de leurs fruits ; on les ramassait, m'a-t-on dit, pour la maison Vilmorin de Paris. Il en était de même de ceux d'un gigantesque Noyer d'Amérique, *Juglans nigra*. A côté, un *Sterculia platanifolia* m'a étonné par sa hauteur. Les *Magnolia grandifolia* mûrissent leur fruit conique et chargé de graines écarlates. Quels beaux Micocouliers de Provence et de Virginie, *Celtis australis*, *Celtis occidentalis!* Quel bel arbre aussi que le *Planera crenata!* Une collection de *Gleditschia*, Féviers, a semé le sol, sur un vaste périmètre, des longues siliques mûres de ces arbres si élégants, qu'ils soient inermes ou qu'ils portent de grandes épines, pointues comme des aiguilles et longues comme des épées. Une certaine quantité de fruits moins avancés pend encore à ces arbres.

« Mais je me laisse entraîner, j'abuse et oublie, monsieur, le but de ma lettre qui était de vous demander simplement la rectification de quelques inexactitudes.

« Et pourtant, j'en ai encore une à vous signaler.

« Dans un numéro récent de la *Revue horticole*, du mois d'avril, je crois, vous avez donné la figure coloriée (c'est presque un tableau, un lecteur debout est à ses pieds) d'un *Agave americana* (Aloès) avec sa majestueuse hampe florale. Au bas il est dit que cette floraison a eu lieu à Montpellier *en l'année* 1856. De cette énonciation et de cette date j'avais compris que c'était une rareté de voir fleurir un *Agave americana* à Montpellier. J'avais, en conséquence de cela, porté mon jugement sur le climat de cette ville, et je m'étais fait de Montpellier, comme séjour d'hiver, une opinion au-dessous de sa valeur; car je vous assure que ce n'est pas une rareté d'y voir fleurir l'*Agave americana*. J'ai déjà rencontré plus d'une haute tige florale de cette plante dans la campagne. Je puis citer une ceinture d'Agaves existant au pied des murs, à l'intérieur du château de Mme de Saint-Georges, commune de Saint-Georges. Ils renforcent, par leurs pointes acérées et redoutables, comme le feraient des chevaux de frise, la clôture de murs de la propriété. Plusieurs portent encore leur tige florale de l'année.

« Un square fort élégant, situé près la gare du chemin de fer et œuvre de M. Bulher, architecte-paysagiste de Paris, le même qui a dessiné le parc de la Tête-d'Or, à Lyon, a, pour gardiens de sa principale entrée, deux *Agave americana*, dont un m'a paru porter l'espérance d'une floraison pour l'année prochaine.

« Le Jardin des plantes montre aussi un beau spécimen du même Agave, qui a fleuri cette année. L'on a, sur la hampe, fait des études du cycle auquel sont soumises les folioles qui la garnissent. Elles suivent la loi du *cycle végétal* dont l'expression est 3/8, c'est-à-dire que chaque série de 8 *folioles* entoure la tige par 3 *spires*, chaque foliole étant distante de sa voisine, dans le sens du pourtour, de trois huitièmes de ce pourtour. La 9e foliole est sur la même ligne verticale que la 1re, la 10e sur la même ligne verticale que la 2e, etc. Ce cycle 3/8 suit, dans la série des cycles végétaux, le cycle 3/5 que nous pourrions nommer le *cycle des arbres fruitiers*, car c'est celui qui régit l'agencement des nœuds sur les rameaux de presque tous nos arbres à fruit.... Mais je sens que j'abuse évidemment cette fois.

« Je vous prie d'agréer, etc.

« JULES COURTOIS. »

— Je vais maintenant passer au dépouillement des journaux d'horticulture, dont quelques-uns nous offrent des nouvelles intéressantes.

Dans plusieurs journaux d'horticulture anglais, nous lisons qu'il vient d'être signé, par 10,000 habitants d'Edinburgh, une pétition ayant pour but de demander que le jardin botanique de cette ville soit ouvert le dimanche. Cet établissement reste fermé quand il serait le plus utile de l'ouvrir.

Par suite de quelle contradiction des gens aussi intelligents que les Ecossais arrivent-ils à supposer qu'un des moyens d'être agréable à Dieu soit de s'abstenir de contempler les fleurs, c'est-à-dire les objets les plus gracieux de la création? N'est-ce point au contraire rendre hommage à la suprême sagesse que d'admirer ces formes si pures et de respirer ces parfums si doux?

Nous apprenons, par l'*Athenæum* de Londres, que les lords de la Trésorerie ont répondu à cette pétition par une fin de non recevoir, en se fondant sur l'état avancé de la saison. Le gouvernement prend l'hiver pour réfléchir; espérons que le printemps le trouvera bien disposé pour faire droit aux demandes des citoyens d'Édinburgh.

— Un spirituel chroniqueur du journal *la Patrie*, qui signe du nom de Sam, annonce, dans sa *Semaine scientifique*, que le *Victoria regia* planté dans l'aquarium des serres chaudes du Muséum de Paris n'a pas fleuri cette année. Dans l'été de 1861 il avait porté 53 fleurs, élégant témoignage des soins intelligents qui avaient présidé à la culture de cette plante gracieuse. Mais le dévouement du chef des serres et de ses aides n'a pu triompher de l'absence de soleil qui a malheureusement caractérisé notre été. Les rayons fécondants du soleil traversent les vitraux et exercent une puissance vivifiante que la chaleur des calorifères ne peut complétement remplacer.

Nous saisissons cette occasion pour faire remarquer que les ressources financières de notre grand établissement national ne sont pas à la hauteur de la mission qu'il remplit et du rang qu'il occupe dans la science. Ainsi *la Patrie* nous apprend que les fonds manquaient pour recouvrir d'un abri vitré une baleine montée d'une façon très-remarquable et placée en regard de son squelette. Si deux professeurs, MM. Milne-Edwards et Serres n'avaient avancé les fonds nécessaires, cette indispensable opération n'eût pu avoir lieu. Honneur aux savants qui savent être les banquiers de la science! mais peut-on décerner les mêmes éloges aux dispensateurs du budget, pour avoir mis deux professeurs à même de donner cette preuve de dévouement?

C'est sans doute à cette pénurie d'argent que l'on doit l'existence du petit tribut que les gardiens de la ménagerie prélèvent sur les visiteurs. Nous serons indulgents pour les pauvres employés qui cherchent à augmenter ainsi aux dépens de la curiosité publique un salaire notoirement insuffisant. Mais la France est assez riche pour ne pas faire les choses à demi.

— A propos du *Victoria regia*, on lira peut-être avec intérêt quelques détails sur la construction de la serre du jardin impérial de Schœnbrunn, où l'on cultive le *Victoria regia* avec assez de succès, et où nous croyons savoir que la plante a fleuri cette année. Une grosse barrique ressemblant à une pièce de bière, et ayant 4 mètres de diamètre, se trouve dans le milieu de la serre. Au centre est une seconde barrique ayant $1^{m}.20$ de diamètre seulement, et dans laquelle est placée la belle plante qui est l'hôte principal de ces lieux. Dans un coin se trouve une chaudière qu'on allume deux fois par jour et dont l'eau vient échauffer l'espèce de bain-marie qui entoure le vase où végète le *Victoria regia*. Les feuilles de cette plante ont, comme le vase où elle végète, $1^{m}.20$ de diamètre.

— L'*Argus* de Melbourne donne un rapport adressé au gouvernement de la colonie de Queensland par M. Walter Hill, directeur du Jardin botanique de Queensland. Ce savant serait disposé à faire des échanges avec les établissements analogues des autres pays. Parmi ses correspondants se trouvent déjà non-seulement les directeurs des Jardins botaniques de Melbourne, de Sidney et de Ceylan, mais encore celui de M. James Veitch, de Royal Exotic Nursery, Londres.

Il serait digne de la France de prendre l'initiative d'un système régulier d'échanges internationaux; l'extension prise par les services postaux depuis l'inauguration des voyages réguliers des paquebots transatlantiques des messageries impériales dans les mers de l'Inde permet de compter sur des relations rapides avec presque tous les pays de la zone tropicale.

— Nous recevons le programme de la prochaine exposition de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Valognes (Manche); cette exposition aura lieu du 23 au 26 mai 1863; elle sera consacrée aux légumes, fruits et plantes d'ornement. Nous lisons dans le programme que les étrangers à l'arrondissement de Valognes sont admis à concourir et que ceux d'entre eux qui remporteront des médailles seront déclarés membres honoraires de la Société. Les plus beaux produits horticoles seront aussi achetés aux horticulteurs marchands et mis en loterie. Voilà des manières de donner plus d'activité aux expositions horticoles qu'il était intéressant de signaler.

J. A. BARRAL.

HISTOIRE ET RÉVISION DU GENRE PILOCEREUS.

Dans la première partie de cette étude, publiée il y a quelques mois[1] dans la *Revue*, nous avons fait l'historique des découvertes successives qui sont venues confirmer la création que nous avions faite en 1838 du genre *Pilocereus*. Aujourd'hui nous allons, avant de passer à l'examen des espèces, établir, à l'aide des faits exposés précédemment, une nouvelle diagnose de ce genre, basée sur les caractères génériques revisés de la manière suivante :

PILOCEREUS. — **Cactacées.** — § PHYLLARIO-COTYLÉDONÉES (?). §§ TUBULIFLORES.

Inflorescence : apicale, céphaloïde, le plus ordinairement unilatérale, très-rarement éparse (une seule espèce (?). *Fleurs :* petites, tubulées, nocturnes, éphémères, de couleurs indécises, à odeur peu agréable, sortant d'un *céphalion* ou *spadice* plus ou moins complet et compacte, formé d'une laine épaisse, entremêlée d'aiguillons sétacés, ou dont les flocons séparés, mais presque contigus, persistants; faisant toujours face au nord, sauf une seule exception (?).

Ovaire : arrondi, nu ou presque nu; *tube :* court, charnu, oblong, continu avec l'ovaire ou légèrement contracté au-dessus de la base, portant un petit nombre de squames distantes, dont les aisselles nues ordinairement; *limbe :* légèrement campanulé; *lacinies* petites, courtes, ovales-lancéolées, subtrisériées-imbriquées, décroissant quelquefois de grandeur de la périphérie au centre, étalées; *Étamines :* extrêmement nombreuses, très-inégales, très-étroitement serrées, formant une couronne compacte avec vide cratériforme autour du style, décroissant de longueur de la circonférence au centre, et là très-courtes ; cohérentes très-étroitement entre elles à leur extrême base, fermant la gorge vraie du tube comme d'une voûte, et laissant un vide (que traverse le style) au-dessus du réceptacle ovairien ; *style :* très-robuste, dépassant de beaucoup le limbe et les étamines; *stigmate :* pauciradié, court; *baie :* ovoïde, succulente, nue ou pauci-squameuse, colorée, ombiliquée au sommet par la chute de la fleur marcescente; *semences :* (à réexaminer) !)[2].

Arbres *ou* arbrisseaux, *croissant sur les déclivités ou dans les gorges rocheuses des montagnes de l'Amérique tropicale ;* tronc *épais, simple et très-élevé, ou moyen et ramifié ;* à côtes *charnues, plus ou moins nombreuses ;* à cyrtômes *peu saillants, très-rapprochés ;* à tyléoles *plus ou moins laineuses, sétigères et aculéifères, très-variables sous ces divers rapports.* A l'état adulte des plantes, ces tyléoles se serrent ou deviennent même confluentes; la laine devient très-épaisse, floconneuse; dans le second cas, elle forme une sorte d'énorme bourrelet terminal (*céphalion* ou *spadice*, comme on voudra), oblong-globuleux, périphérique ou semi-périphérique; celui-ci faisant toujours face au nord; de ces tyléoles, soit confluentes, soit subdistantes, sortent exclusivement les fleurs et les fruits.

Pilocereus, NOB. caract. révis. — *anteà*, Cact. Gen. spec. q. n. 6. *Hortic. univ.*, I, 22.; *Illust. hort.*, II, misc. 17. SALM-DYCK, *Cact. Hort. Dyck. cult.*, 39 (§ *Cereastreæ*). MITTLER, *Tasch. fur Cact. liebh.* etc.... FÖRST. *Handb. der Cacteenk*, etc., 351. LINDL., *Veget. Kingd.* 748. LABOUR., *Monog.* 275. WALP., *Rep. bot.*, II, 325, V, 818. ENGELM., *Syn.*, 32, etc. — *Cerei spec.* DC. (et PLUR.), *Prod.*, III, 464. *Cephalophorus* NOB., *Cact. nov.* etc., p. XII. MIQUEL, *Gen. Cact.*, 25 (§ *Cerei*). *Cephalocereus*, PFEIFF., *Allgem. Gart. Zeit.... Melocacti cereiformes altissimi!* PFEIFF., *Enum.*, 46. — *Melocacti arborescentes*, etc., PLUMIER, *Pl. amer. ed.* BURM.... DE LAMARCK, *Bot. de l'Encycl. Dict.*, *sub Cacto*, I, 538, etc., etc.

Il serait impossible, dans l'état actuel de nos connaissances sur la famille des Cactées, et surtout à l'égard des espèces qui doivent composer le genre dont il s'agit, de déterminer rationnellement celles qui lui appartiennent réellement et d'en limiter le nombre. Ainsi qu'il appert de l'énumération que nous présentons plus loin, quelques espèces présentent incontestablement l'identité générique que nous avons établie, mais réclament encore un nouvel examen pour être complétement décrites ; quelques autres ont été rapportées au genre par plusieurs lactographes, mais sans documents à l'appui de ce rapprochement, du moins que nous sachions. La plupart de ces espèces offrent entre elles un facies extrêmement varié et d'après lequel on ne pourrait formuler aucune règle pour distinguer nettement, sauf l'inflorescence, les *Pilocerei* vrais des *Cerei.*

Ainsi encore, au fur et à mesure que l'on connaîtra les fleurs de ces derniers, il est très-probable que plusieurs d'entre eux viendront se réunir aux premiers ; tels sont, par exemple, ceux de la section des *Lanuginosi*, comme l'analogie le démontre, en considérant les *Pilocereus jubatus*, *cærulescens*, *Consolei*, etc., adjonction déjà pressentie et indiquée par M. Console.

Nous parlions tout à l'heure de la diversité extrême des facies : et sous ce rapport, en effet, qu'ont de commun entre eux les *Pilocerei senilis*, *chrysomallus*, *cœrulescens*, etc., avec les *Pilocerei sublanatus*, *virens*, *polyedrophorus*, etc. ? Il résulte de notre observation que les espèces qui doivent rentrer dans le genre *Pilocereus* ou dans le genre *Cereus*, ne peuvent être désormais déterminées que par l'inspection des fleurs, *absolument et de tout point botaniquement différentes* dans l'un et l'autre genre.

La classification suivante, on le comprendra facilement, n'est donc que provisoire ; et nous ne l'écrivons que pour permettre aux amateurs l'arrangement de leurs plantes, et appeler toute leur attention sur les espèces. Or dans ce but, nous en citerons avec soin les auteurs (en laissant à chacun la responsabilité qui leur incombe au sujet de l'assimilation générique), la synonymie et les ouvrages où elles ont été décrites ou figurées. Il serait trop long d'en donner les descriptions, et pour cela, sauf quelques remarques, nous renverrons aux livres indiqués, en faisant observer immédiatement qu'à l'exception des *Pilocerei Consolei*, *sublanatus* et *polyedrophorus*, presque toutes les autres ont besoin d'être réexaminées.

1. Voir le numéro du 16 juillet, p. 275.

2. Nous avons raison de penser maintenant qu'elles sont *absolument semblables à celles des Cierges*, et que les cotylédons *en sont subfoliacés* (?).

ESPÈCES du genre PILOCEREUS[1].

A. *Tige simple. Céphalion vrai, subpériphérique.*[1a]

1\. * **Pilocereus senilis,** NOB. et auteurs cités à Synonymie. MITTLER, *l. s. c.*, avec 2 fig. coloriées (non vues par nous). SALM-DYCK, *l. c.* et *Adn. bot.* 186, etc. *Cereus senilis*, D. C., *l. c.* PFEIFF., *Enum.*. 76. *Cactus (Cereus) bradypus*, LHEM., *Pug. Plant, in Acta. n. N. cur.*, etc., XVI, *pars.* I, t. XII (fragment de tige!). *Cactus senilis*, HAW. *in* TILL., *Phil. mag.*, LXIII, 41, etc. (LABOUR., *Mon.*, 277.)

Mexique....? 25 à 30 pieds de hauteur. 25 à 30 côtes. Céphalion de 0m.60 à 0m.70 de hauteur sur 0m.06 à 0m.08 d'épaisseur, etc.

2\. * **Pilocereus columna,** NOB. *nec* SALM-DYCK, *l. c.* LABOUR., *l. c.*, 278. FÖRST., *l. c.*, 354. *Cereus columna Trajani*, KARW.... PFEIFF., *l. c.* 76. *Cereus lateribarbatus*, HORT. ?....

Mexique, près de Saint-Sébastien, rochers de Téhuacan et de Loscues. 36 à 45 pieds de hauteur. Rare dans les collections. Le nom spécifique donné à l'espèce par son découvreur, le baron Karwinski, exprime bien l'effet de cette noble plante dans le paysage.

B. *Tige ramifiée. Céphalion vrai, périphérique.*

3\. * **Pilocereus chrysomallus,** NOB., *Flore des Serres et des Jardins de l'Europe*, III, misc. f° 242 † 9. SALM-DYCK, *l. c.* LABOUR., *l. c.*, 276. — *militaris* et *niger*, HORT.

Mexique. Pente méridionale du pic de Colima; *Garro de Granadero* des Mexicains (Bonnet de grenadier).

C. *Tige ramifiée? Céphalion interrompu ou incomplet?*

(*Observation.* — Les espèces ci-dessous, suffisamment déterminées quant au genre, le sont moins quant à la simplicité ou à la ramification tigellaire; de plus il ne serait point impossible que, chez quelques-unes, le céphalion fût entier ou presque entier, comme chez les précédentes. Nous marquons d'une croix celles qui nous sont bien connues pour en avoir un interrompu.)

4\. * † **Pilocereus Consolei,** NOB., *Monog. Tent.*, inéd. *Pilocereus* ....? CONSOLE, mcs. cum ic. ined. et fl. dessicc.

Patrie ....?

5\. * † **Pilocereus cœrulescens,** HORT. d'YONGHE (*in Catal. et litt.*) et NOB., *Monog.* cit. — *glaucescens*, LABOUR., *l. c.*, 270 (nom changé à tort!). — *Andryanus*, CELS, *Catal.* (même observation).

Brésil. Serra do Cipo, district des Diamants, trouvé et introduit par feu Libon.

6\. ! † **Pilocereus Vellozoi,** NOB., *Monog. cit. Cereus fluminensis*, MIQUEL, *Bullet. des Sc. natur. néerl.*, 48, 1838. WALP., *Rep.* II, 340. *Cactus melocactus*, VELLOZO, *Flora flum.*, V, t. 20.

Brésil, près de Rio de Janeiro.

7\. ! † **Pilocereus Plumieri,** NOB., *Monogr.* inéd. *Cereus polygonus*, DC., *Prod.*, III, 466. PFEIFF., *l. c.*, 105. FÖRST., *l. c.*, 432, etc. *Cactus polygonus*, LAMK., *l. c. Opuntia arbor excelsa*, etc., PLUM. ed. BURM., *l. c.*, t. 196 (*Cactus erectus*, etc.).

Saint-Domingue.

8\. ! † **Pilocereus fimbriatus,** NOB., *Monog.* inéd. *Cereus fimbriatus*, DC., *l. c.*, 464. PFEIFF., *l. c.*, 95. *sub Cereus divaricatus. Cereus serruliflorus*, HAW., *Phil. mag.*, 109 (1830). PFEIFF., *l. c.*, *sub Cereus serruliflorus*, *Cactus fimbriatus* LAMARK., *l. c.*, 539. *Opuntia monoclonos*, etc. PLUM., msc. *Melocactus arborescens*, etc., PLUM. *ed.* BURM., t. 195, f. 1.

Saint-Domingue.

9\. ! † **Pilocereus grandispinus,** NOB., *Monogr.*, inéd. *Cereus grandispinus*, HAW., *l. c.* PFEIFF., *l. c. Cereus fimbriatus*, DC., *Non id. ac supra. Cactus fimbriatus*, LAMK., *l. c. Opuntia altissima cereiformis*, etc., PLUM. ed. BURM., t. 159, f. 2.

Saint-Domingue.

10\. ! † **Pilocereus divaricatus,** NOB., *Monog.*, inéd. *Cereus divaricatus*, DC., *Prodr.*, *l. c.* PFEIFF., *l. c.* FÖRST., *l. c. Cactus divaricatus*, LAMK., *l. c. Melocactus cereiformis*, etc., PLUM. ed. BURM., t. 193.

Saint-Domingue.

11\. * † ? **Pilocereus jubatus,** SALM-DYCK, *l. c.*, et *adn.* 183. FÖRST., *l. c.*, 356. LABOUR. *l. c.*, 280. *Cereus cometes*, SCHEIDW., *Allg. Gart. zeit.*... 1840.

FIG. 38. — Pilocereus Houlletii au tiers de grandeur naturelle.

1\. L'astérisque simple * indique les plantes introduites; le signe ! celles dont l'introduction est désirée; le ?, celles dont l'identité générique n'est pas certaine.

Mexique, près de San-Luis de Potosi.

12. * † ? **Pilocereus Haworthii,** M.-A. CONSOLE, msc. *Cereus Haworthii*, PFEIFF., *l. c.*, 82. FÖRST., *l. c.*, 387. LABOUR., *l, c.*, 346. *Non Cereus nobilis*, HAW. ! (Synonymie erronée; *V.* notre *Monog.* inéd.)
Antilles.

13. * † ? **Pilocereus oligogonus,** FÖRST., *Cat.* SENCKE; NOB., *Monog.* inéd. *Cereus virens*, DC., *Rev.* 116. PFEIFF., *l. c.*, 99. FÖRST., *l. c.*, 387, etc. *Cereus tilophorus*, PFEIFF., *l. c.*, 100. — *telophorus*, S.-D,, etc., etc. *Pilocereus oligogonus sublanatus* et *Houlletianus*, NOB. *Pilocereus sublanatus*, FÖRST., *Catal.* SENCKE ! M.-A. CONSOLE, msc., etc.

Les *Cerei virens* et *sublanatus* nous semblent identiques; l'espèce varie beaucoup, non par le nombre des côtes (4 à 6), mais par celui des aiguillons et surtout par leur disposition, et par plus ou moins de poils laineux. La variété *Houlletianus* est intermédiaire, et nous a confirmé dans cette réunion des divers noms spécifiques; et puisqu'il s'agissait d'un changement de nom générique, nous avons cru devoir choisir le mieux approprié.
Mexique.

14. * N. **Pilocereus polyedrophorus,** NOB. *Monog.* inéd. *Cereus* (*Pilocereus*) *pentaedrophorus*, M.-A. CONSOLE, ms. — *Cereus pentaedrophorus*, LABOUR., L...?
Bahia.

Les cyrtômes, dans l'extrême jeunesse, sont *nettement hexaèdres* ou même octaèdres, et non pentaèdres. M. M.-A. Console, qui a vu fleurir le premier cette belle et singulière espèce, la réunit avec raison aux *Pilocerei* (voir plus bas sub. *Pil. Houlletii*).

15 † ? **Pilocereus Schottii,** NOB., *l. c. Cereus* (§ *Pilocereus*) *Schottii*, ENGELM., *Syn.*, 32; WALP. (MUELLER), *Annal.*, V, 47.

16. * † **Pilocereus Houlletii,** NOB., *in Hort. bot. paris.* et *Monog.* inéd. *Pilocereus Forsterii*, SENCKE, *Catal.*, 1861. *Pilocereus Columna*, *Hort. paris.*, *nec* NOB. *nec* KARW. — *cærulescens* et *glaucescens* HORT. non AUCT. — Sonora.

Nous en avons observé un individu en fleurs et en fruit au Muséum, grâce à l'indication bienveillante de M. Houllet, le jardinier en chef.

Nous en donnons ci-après, avec la collaboration de M. Cels, habile et zélé cultivateur de Cactées, des figures et une description abrégée d'après nature.

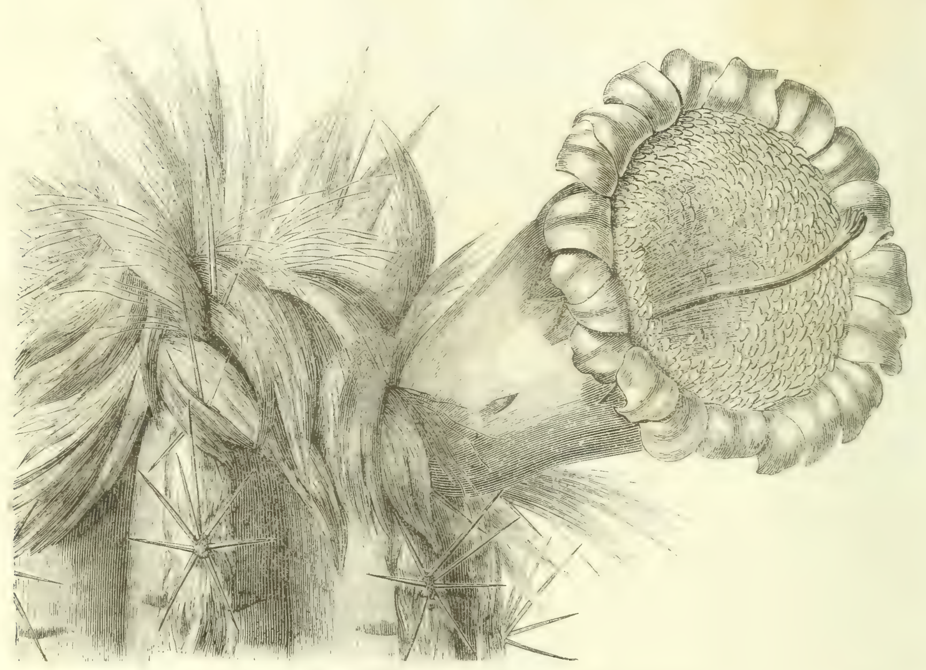


Fig. 39. — Fleur du Pilocereus Houlletii de grandeur naturelle.

C. *Tige ramifiée. Inflorescence éparse.*

17. * **Pilocereus Curtisii,** S.-D., *l. c.* et *adn. Cereus Curtisii*, L. et O., msc, PFIFF, *l. c.*, 81. *Abbild.*, etc., I, t. XI. *Cereus Royeni*, CURTIS, *Bot. Mag.*, t. 3125 *non* L. FÖRST., *l. c.*, 356, etc. *Cereus octogonus*, *Hort. angl.*

D. *Espèces rapportées par analogie au genre, mais sur l'inflorescence desquelles on ne possède point de données certaines* (que nous sachions du moins).

18. * ? **Pilocereus polylophus,** S.-D., *l. c.* et *adn.*, 184. FÖRST., *l. c.*, 355. LABOUR., *l. c.*, 280. *Cereus polylophus*, DC., *Rev. d. Cact.*, 115. PFEIFF., *l. c.*, 77.
Mexique.

Cette espèce atteint une hauteur de 30 à 40 pieds sans émettre, dit Coulter, qui l'a découverte, un seul rameau. M. Ehrenberg affirme qu'elle appartient au *Pilocereus*, ce qui est fort probable. Förster, dans les Catalogues de SENCKE, lui adjoignait comme synonyme le *Cereus angulosus* de Stieber; mais dans celui de 1861, il en fait une espèce distincte.

19. * ? **Pilocereus angulosus,** FÖRST., *Catal.* SENCKE, 1861 ! *Cereus angulosus*, STIEB....?

Nous ne savons où cette plante peut avoir été décrite.

20. * ? **Pilocereus fossulatus,** LABOUR., *Rev. hortic.*, 24 (1855).
Chuquisaca.

Plante décrite seulement d'après de jeunes individus nés de graines en France, et par conséquent fort douteuse quant au genre.

21. * ? **Pilocereus Celsianus,** NOB., msc. et *in Catal. Cels.*, SALM-DYCK, *l. c.* LABOUR., *l. c.*, 276, etc. *Pilocereus foveolatus*, LABOUR., *ex Catal. Cels*, 1858.
Colombie, Haut-Pérou.

22. * ? **Pilocereus Williamsii,** NOB., msc. et *in Catal. Cels.*

Plante très-remarquable, décrite autrefois par nous dans les collections Cels, et que nous ne citons ici que pour mémoire, ayant égaré la note où il en était question.

23. * ? **Pilocereus leucocephalus,** Poselg., *ex Catal.* Sencke!
Rien de cette plante ne nous est connu.

24. * ? **Pilocereus scoparius,** Poselg., *idem!*
Même observation.

25. ? ! † **Pilocereus Arrabidæ,** Nob., *Mon.* inéd. *Cactus heptagonus* et *hexagonus,* Wellozo, *Fl. flum.*, V, t. 18, 19.
Toute *rudis* que soit la planche 18, il est évident qu'elle représente un *Pilocereus.*
Environs de Rio.

Comme nous l'avons fait observer, il est fort probable, à en juger par analogie, que plusieurs plantes rangées jusqu'ici, faute d'en connaître l'inflorescence, parmi les *Cerei,* devront être annexées au *Pilocereus,* entre autres les Cierges de la § *Lanuginosi.*

Avant de faire connaître les soins de culture que réclament les *Pilocerei,* nous allons donner la description et les intéressantes figures d'une des espèces de ce genrs, le *Pilocereus Houlletii,* Lemaire[1] (fig. 38).

L'individu de cette espèce que nous avons observé en fleurs au Muséum d'histoire naturelle de Paris, en 1860, n'avait lors de notre visite que 0m.60 de hauteur sur 0m.07 1/2 de diamètre, et n'était évidemment, comme l'indique sa floraison précoce, qu'une branche détachée du tronc principal. Le Muséum toutefois en possède d'autres hauts de plus d'un mètre.

Nous regrettons beaucoup d'avoir négligé d'analyser une fleur : ce qui nous eût permis dès lors de remarquer l'un des caractères principaux de ce curieux et bien distinct genre, la contraction qui clôt *plus* ou *moins* la base interne du tube et laissant là une solution de continuité entre l'ovaire et l'appareil staminal, occlusion signalée déjà[1] et que nous avons observée de nouveau dans deux fleurs vivantes du *Pilocereus polyedrophorus,* Nob. (voir ci-dessus, *ibid.*, n° 14), que nous a obligeamment communiquées cette année M. Schlumberger, amateur aussi zélé que judicieux de Cactées. Ces fleurs nous ont également offert l'odeur désagréable signalée d'abord par notre honorable correspondant M. A. Console, et très-probablement inhérente au genre tout entier; ce que vient de nous confirmer tout récemment un habile collectionneur de plantes, M. Robin, notre compatriote, qui en a observé divers individus dans l'île de Cuba[2].



Fig. 40. — Jeune fruit et bouton du Pilocereus Houlletii.

M. Cels, cultivateur et zélé collectionneur de Cactées, à qui l'on doit l'introduction de bon nombre de belles espèces, ayant de son côté examiné en fleurs le *Pilocereus* en question, en a rédigé une description qu'il a bien voulu nous transmettre avec les des-

1. Voir le numéro du 16 juillet, p. 275.

1. Voir la synonymie dans la liste des espèces ci-dessus, n. 16.

2. M. Robin est né à Orangis (près de Ris, Seine-et-Oise); entre autres plantes introduites, on lui doit l'importation de nombreux et énormes *Cycas revoluta,* de Fougères en arbres colossales, etc., etc. Il retourne en ce moment pour la cinquième fois dans cette vaste et belle île, d'où certes il nous rapportera *maintes nouvelles et bonnes choses!*

sins que nous plaçons sous les yeux des lecteurs.

Tige (hauteur indiquée) robuste, d'un vert glaucescent. *Côtes*, 7-8, distantes entre elles de $0^{m}.04$, et profondes de $0^{m}.03$. *Tyléoles* (*vulgo aréoles*) arrondies, légèrement immergées au sommet de *cyrtômes* obcrénelés; *duvet blanc*, entremêlés pendant la jeunesse d'un épais faisceau de longs poils ($0^{m}.04$-5) cotonneux, soyeux, blancs, pendants, caducs en partie dans la vieillesse des tyléoles. *Aiguillons*, 9, dont 5 rayonnants, droits, longs de $0^{m}012$-20, les supérieurs les plus courts, tous couleur paille; un central plus robuste, long de $0^{m}.02$ 1/2-3.

Les *fleurs* (fig. 39) ont un *périanthe* infundibuliforme-campanulé, naissent dans les touffes laineuses du sommet de la plante. *Tube* court, lisse, portant quelques rares squames très-pointues et d'un vert rougeâtre; *segments* très-nombreux, très-petits, subtrisériés, les internes un peu plus grands, tous lancéolés, récurves, colorés, d'une coloration indécise, de violacé, de rosâtre et de jaunâtre. *Etamines* extrêmement nombreuses, très-inégalement en gradins, et formant une sorte de cratère; *filaments* verdâtres; *anthères* blanchâtres; *style* très-exsert (disposition caractéristique dans le genre), à 10-12 *stigmates* courts.

Fruit globuleux (fig. 40), ombiliqué et côtelé au sommet, et là portant le périanthe marcescent; à la maturité parfaite (fig. 41), il est d'un rouge cerise et de la grosseur d'une Prune; la pulpe en est cramoisie et contient un petit nombre de graines brunâtres.

Nous l'avouons très-volontiers, une telle description laisse à désirer; mais au moment où elle était rédigée, nous étions absolument ignorant des caractères et des particularités importantes dont nous devons la connaissance à l'obligeance si désintéressée de M. Console, à qui nous nous plaisons à rendre ici notre hommage public et bien mérité.

Fig. 41. — Fruit mûr du Pilocereus Houlletii de grandeur naturelle.

Culture. — En raison et de leur habitat et de leur station natale, les *Pilocerei* exigent en général un peu plus de chaleur que les autres Cactées, sauf les *Melocacti*. On devra donc, pendant la saison estivale, les laisser jouir de toute l'intensité de la chaleur solaire, dans une serre tempérée, dont toutes les ouvertures resteront béantes, tant que le soleil sera à l'horizon, et dont les vitres, pour éviter l'insolation, seront peintes de larges lignes zigzaguées de blanc d'Espagne. On seringuera et on arrosera abondamment pendant les grandes chaleurs. En hiver, la serre qui les abritera sera maintenue à une température égale autant que possible, de 10 à 15 degrés centigrades pendant le jour, et de 7 à 10 degrés pendant la nuit; en cas de quelques rayons solaires, on aérerait un peu.

Mais c'est surtout au premier printemps, de mars à la fin d'avril, qu'il importe d'élever la température de la serre, afin de décider la pousse des *Pilocerei* : alors pendant le jour, il est bon que le thermomètre atteigne, soit par le soleil, soit par la chaleur artificielle, de 15 à 25 degrés.

On tiendra ces plantes dans des vases un peu étroits, bien drainés, et dont la terre devra être changée tous les ans avant le renouvellement de la végétation, c'est-à-dire en février ou au commencement de mars. Cette terre sera une terre *franche*, mêlée à peu près avec moitié de terre de Bruyère et plâtras bien concassés.

La multiplication des *Pilocerei* a lieu par le semis de graines, reçues du pays natal, ou bien par les boutures qu'on obtient des tiges dont on coupe la tête. Du reste, la sagacité de l'horticulteur suppléera aux détails que nous taisons ici, pour clore enfin ce long article, dont la lecture, nous l'espérons, n'aura pas été sans intérêt pour les amateurs de ces belles et intéressantes plantes.

Ch. Lemaire,
Professeur de botanique, à Gand.

1

1

2

A. Riocreux pinx.   1. Pomme de Reinette du Vigan, 2. Pomme Robin.   Thuren lith.

POMMES REINETTE DU VIGAN ET ROBIN.

L'arbre qui porte la Pomme de Reinette du Vigan, représentée par le numéro 1 de la planche coloriée ci-contre, est vigoureux, d'un bon rapport et d'une forme gracieuse en plein vent, culture à laquelle il convient parfaitement. Mais cet arbre doit se cultiver aussi sur basse tige, au jardin, où ses produits seront toujours plus beaux.

Le feuillage de ce Pommier est joli. Les feuilles sont de grandeur moyenne, d'un vert clair très-gai en dessus, d'un vert glauque très-pâle et presque blanc en dessous; elles sont très-minces, planes, ovales, arrondies à la base, légèrement pointues à l'autre extrémité, et finement dentées sur leurs bords. Le pétiole est long de 0m.02, et les nervures assez prononcées.

Le fruit, haut de 0m.06, mesure 0m.07 de diamètre. Il est porté sur un pédoncule petit, ligneux, de couleur brun clair, un peu cotonneux à sa base, arrivant à peine à la superficie d'une cavité régulière, large et profonde.

Le calice, petit, clos, à divisions minces, presque toujours réunies, cotonneuses et verdâtres, se trouve dans une cavité étroite et profonde.

La peau ou épicarpe est d'un vert clair, épaisse, luisante, parchemineuse, se détachant facilement de la chair à l'aide de la pointe du couteau ; elle passe au jaune citron clair à l'époque de la maturation. Rarement de légères nuances vermillonnées éclairent les parties frappées par le soleil ; quelques petits points bruns sont irrégulièrement semés sur la surface du fruit.

La chair, jaunâtre, presque rosée, fine, ferme, sucrée et bien parfumée, possède à peu près toutes les qualités des Reinettes. Ce fruit est d'une longue et facile conservation jusqu'en avril et mai.

Le Pommier *Reinette du Vigan* est encore très-peu répandu autre part que dans nos provinces méridionales, où de proche en proche il s'est avancé, à mesure que les qualités de ses fruits ont pu être appréciées. Il est certainement un des plus dignes d'être cultivés partout, au milieu de ses congénères.

Nous nous rappelons fort bien avoir vu, lors de nos voyages dans les Cévennes, un grand nombre de Pommiers de l'espèce que nous décrivons dans la jolie et pittoresque vallée du Vigan, dont le souvenir nous sera toujours cher. Ces arbres paraissaient très-vieux, à en juger par leur grosseur et leur force. Leurs fruits sont l'objet d'un commerce qui s'étend assez loin.

Le Pommier Reinette du Vigan doit être fort ancien, car on n'en connaît pas l'origine; mais nous croyons pouvoir faire remonter à deux cents ans la possession de cette variété dans la vallée du Vigan. Il nous souvient que, dans notre enfance notre père nous racontait qu'il y avait au Vigan un Pommier fort estimé; que tous les ans, dans les dernières années du règne de Louis XV, où remontaient ses souvenirs, et pendant tout le règne deLouis XVI, que lui et plusieurs membres de notre famille avaient eu l'honneur de servir, il était expédié de grands paniers de Reinettes du Vigan au roi, sur la table duquel elles figuraient, et où elles étaient très-goûtées et estimées.

Dans cet heureux temps, nous étions loin de penser, en recueillant dans notre jeune mémoire cette historiette du giron de famille, que nous aurions à nous en servir un jour à l'appui de la description du Pommier Reinette du Vigan.

Notre correspondant, M. Hortolès fils, pépiniériste horticulteur à Montpellier, a bien voulu, pour cet hiver de 1862, nous envoyer une belle corbeille de Reinettes du Vigan et un gros paquet de scions pour greffes. Les fruits ont été très-goûtés par nos confrères, et les greffes répandues autant qu'il nous était possible.

La Pomme Robin, gain couronné par la Société centrale d'horticulture, vient sur un arbre assez vigoureux, qui, greffé sur Paradis, a déjà donné sans interruption plusieurs récoltes successives. Ce Pommier s'est trouvé semé par hasard dans le jardin de M. Robin, jardinier-fleuriste-pépiniériste à Corbeil (Seine-et-Oise). Son premier rapport remonte à 1853; ce n'est qu'en mai 1861 que l'obtenteur en a présenté les fruits au jugement de la Société centrale. Il est, selon nous, digne d'entrer dans toutes les cultures, et devrait être étudié sur haute tige, forme à laquelle il semble cependant très-propre.

Le feuillage est beau; les feuilles sont généralement grandes, ailées à leur base, pointues à leur extrémité supérieure; elles sont déjetées, un peu voûtées, fortement dentées sur leurs bords; le pétiole fort a 0m.020 de longueur. Leur couleur est d'un vert foncé brillant en dessus, et d'un vert glauque pâle en dessous.

Le fruit (numéro 2 de la planche coloriée), haut de 0m.07 sur 0m.09 de diamètre, a une forme très-aplatie. Il est porté sur un pédoncule ligneux, fort, droit, de couleur fauve, dépassant un peu la surface de la cavité profonde et très-évasée où il est placé. Le calice large, ouvert, à divisions caduques ou très-courtes, cotonneuses; se trouve dans une cavité basse et large.

La peau est mince, très-forte, luisante; elle résiste fortement à la dent, et se vide très-difficilement. De vert clair elle passe au jaune d'ocre à la maturité; elle est quelquefois chargé d'une large macule de vermillon vif du côté frappé par les rayons solaires.

La chair, d'un blanc très-brillant, est assez fine, ferme, juteuse, sucrée, parfumée et légèrement acidulée.

La Pomme Robin est d'une très-facile conservation jusqu'en avril et mai.

On peut se procurer des sujets de cette variété dès cet automne, en s'adressant à M. Robin, pépiniériste-fleuriste à Corbeil (Seine-et-Oise). J. DE LIBON D'AIROLES.

VÉGÉTATION ET FLORAISON DU NÉLOMBO A PERPIGNAN.

Parmi les plantes destinées à l'aquarium, le Nélombo de l'Égypte et de l'Inde est incontestablement dans les premiers rangs. S'il n'a pas la taille gigantesque du *Victoria regia* ni même celle de l'*Euryale ferox*, il vient immédiatement après eux, et, pour la grandeur et la beauté des fleurs, il ne le cède à aucune autre Nymphéacée. Si, à ces premiers avantages, on ajoute une exubérante floraison et une certaine rusticité qui lui permet de croître et de fleurir à l'air libre, dans nos contrées méridionales, on n'hésitera pas à le déclarer le plus intéressant de tous nos végétaux aquatiques.

Il est rare qu'on voie le Nélombo fleurir sous le ciel de Paris, autrement que dans l'aquarium d'une serre; cela arrive pourtant quelquefois dans les années exceptionnellement chaudes, à la condition que la plante soit protégée par un vitrage contre les refroidissements nocturnes, et nous nous rappelons en avoir été témoin, il y a onze ans, au Muséum d'histoire naturelle. Depuis lors le fait ne s'est plus reproduit, et il ne se reproduira vraisemblablement pas de longtemps; mais il en est autrement sous l'ardent soleil des bords de la Méditerranée. On sait, par exemple, que, depuis de longues années, le Nélombo fleurit et mûrit quelques graines dans les bassins de l'école de botanique de Montpellier, où il a été introduit pour la première fois par feu Delile, qui était passionné pour la naturalisation des plantes exotiques [1], et qui s'en acquittait avec une rare intelligence. Cependant, même à Montpellier, il faut quelques précautions pour lui faire passer l'hiver sous ce climat, qui n'est pas exempt de fortes gelées, bien qu'elles n'y soient pas communes. Il a fleuri à Tonneins, moyennant les mêmes précautions, et on peut conjecturer qu'il en serait de même dans toute la partie du midi située au sud du 44e degré, à condition qu'il fût abrité contre le froid, là où l'hiver est un peu rude.

Sous un ciel un peu plus méridional et plus chaud que celui de Montpellier, ces précautions ne sont plus nécessaires. Le Nélombo s'y trouve comme chez lui, poussant avec une extrême vigueur et fleurissant avec une abondance non moins remarquable. C'est ce qu'on observe depuis trois ans à Perpignan, où un amateur d'horticulture, M. Jaume, notaire dans cette ville, planta, au mois de juillet 1859, dans un vaste bassin qui fait partie de sa propriété, un rhizome de Nélombo qui lui avait été envoyé de Montpellier. Ce rhizome une fois mis en place, on ne s'en occupa plus. Il poussa si bien que, dès l'année suivante, il en sortit plus de cent fleurs dans le courant de l'été, qui fut cependant moins chaud que de coutume. En 1861, la plante, alors âgée de deux ans, occupait dans le bassin un espace de 120 mètres carrés, donnant des fleurs par centaines, et les renouvelant tous les jours. Ses feuilles avaient atteint toute l'ampleur dont elles sont susceptibles, mesurant en moyenne 67 centimètres de diamètre en tous sens, beaucoup plus, comme on le voit, que celles d'aucune espèce de *Nymphea*. Cette année le propriétaire a été obligé, malgré la beauté de sa plante, qui faisait l'admiration des curieux de Perpignan, de la faire faucher et extirper en partie, afin de laisser de la place à d'autres végétaux aquatiques, qui périssaient étouffés sous les vigoureux rhizomes du Nélombo. Un ruisseau traversant le bassin et allant, à quelque distance de là, se déverser dans la rivière du Têt, tous ces débris s'en allèrent à la dérive, et on espère que quelques-uns se fixeront dans la vase de la rivière et que la plante s'y naturalisera d'elle-même.

On connaît plusieurs variétés ou sous-espèces dans le Nélombo d'Orient (*Nelumbium speciosum*, *Nelumbium caspicum*, *Nelumbium pekinense*, *Nelumbium roseum*, *Nelumbium asperifolium*, *etc.*), dont quelques auteurs ont voulu faire des espèces distinctes. Que cette opinion soit fondée ou non, il est certain qu'il existe une espèce différente de toutes celles-là en Amérique; c'est le Né-

1. On doit aussi à ce savant professeur la naturalisation complète d'une Onagraire d'Amérique, le *Jussiæa grandiflora*, dans les rivières du Lez et de la Mosson, près de Montpellier. La plante s'y est si bien multipliée, et s'est répandue si loin des endroits où elle avait d'abord été mise, qu'on peut la regarder aujourd'hui comme indestructible et décidément acquise à la flore française.

lombo à fleurs jaunes (*Nelumbium luteum*) introduit déjà depuis quelques années dans les aquariums de l'Europe. Elle en diffère non-seulement par la couleur de ses fleurs, mais aussi par son tempérament plus rustique et exigeant moins de chaleur pour fleurir. C'est cette seconde espèce qui a donné lieu à l'observation d'un fait de culture intéressant en ce qu'il fait pour ainsi dire toucher du doigt la vérité du principe que nous nous efforçons de faire passer dans la pratique, celui de la relation de la température du milieu où plongent les racines avec l'activité de la végétation. Voici ce fait :

Un jardinier du Lancashire, chargé de la conduite d'un aquarium sous verre, cultivait depuis longtemps, dans le même bassin, le Nélombo d'Orient et celui d'Amérique. L'eau étant tenue à une température de 27 à 28°, le premier fleurissait régulièrement chaque année, mais l'autre refusait constamment d'ouvrir ses boutons. Cette singularité paraissait inexplicable. Or il arriva qu'un jour le Nélombo à fleurs jaunes, jusque-là si rebelle, se mit à fleurir abondamment, tandis que son voisin, le Nélombo d'Orient, cessait de le faire et ne poussait plus qu'avec une extrême lenteur. On finit par découvrir la cause de cette double anomalie : par un accident, auquel on n'avait pas fait attention, le tuyau qui apportait l'eau chaude à l'aquarium s'était engorgé, et cette eau n'y arrivait plus qu'en quantité relativement faible, d'où était résulté, dans le bassin, un abaissement de température de 6 à 7 degrés. Le Nélombo d'Amérique trouvait alors le degré de chaleur qui lui convenait, et il fleurissait, mais cette chaleur ne suffisait plus à l'espèce d'Orient, et elle demeurait stationnaire. Il ne faudrait pas conclure de là que les deux plantes étant cultivées dans le même bassin, en plein air, sous un climat favorable au Nélombo d'Orient, l'espèce américaine ne dût pas fleurir, mais seulement que sa floraison précéderait de quelques jours celle de ce dernier. Ce sera, du reste, un avantage pour les amateurs qui cultiveront ces belles plantes, puisqu'en définitive ce sera la prolongation de leurs jouissances, ajoutée au charme de la diversité. Concluons-en encore que le Nélombo d'Amérique, par cela même qu'il exige moins de chaleur de fond (de chaleur géothermique) que celui d'Orient, pourra être cultivé plus loin vers le nord. Il n'y aurait peut-être pas de témérité à lui assigner le 46e degré de latitude comme la ligne où sa culture en plein air pourra commencer avec grande chance de réussir. C'est une expérience à faire.

En terminant cette note, nous ne pouvons mieux faire que d'engager les lecteurs qui s'intéresseraient à ces superbes plantes, à relire la très-intéressante histoire du Nélombo d'Orient, donnée par M. Decaisne, dans la *Revue horticole*, année 1851, p. 322.

NAUDIN.

CONGRÈS POMOLOGIQUE INTERNATIONAL DE NAMUR.

Après ma lettre sur l'Exposition de Namur publiée dans la *Revue horticole* du 15 octobre, je ne puis moins faire que de donner un rapport un peu détaillé sur la réunion des pomologues éminents qui ont constitué le premier Congrès international de pomologie, et sur la riche et brillante Exposition qui a eu lieu à cette occasion à Namur.

Je puis dire c'était une réunion imposante et sérieuse que celle de ces hommes distingués venus de leur lointain pays pour répondre à l'appel de la fédération des Sociétés d'horticulture belges, et apporter le tribut de leurs connaissances spéciales à la grande œuvre pomologique commencée presque simultanément en France, en Allemagne, en Belgique, en Angleterre et aux États-Unis.

On a fait connaître assez, dans d'autres occasions, quel était le but de la convocation de ce Congrès, pour que je me croie dispensé d'entrer dans de nouveaux détails à ce sujet.

Les bienfaits qui pourront résulter de la bonne entente qui a présidé à cette œuvre élaborée dans un Concours universel, œuvre intéressant à un si haut degré l'humanité, puisqu'il s'agit d'une question vitale d'économie qui tient à l'alimentation de l'homme ; ces bienfaits, dis-je, sont incalculables pour l'avenir !

Pour faire bien comprendre et apprécier l'autorité de ce grand Congrès, je n'ai qu'à signaler les noms des hommes dévoués à la science pomologique, qui se sont trouvés simultanément réunis à Namur le 28 septembre dernier.

Parmi les Français se trouvaient les premiers pépiniéristes de la capitale, MM. Jamin, Croux et Dupuy-Jamin ; avec eux, les cultivateurs justement les plus réputés de Montreuil, MM. Alexis Lepère et Félix Malot ; le célèbre doyen des pomologues modernes, M. Hardy père, du Luxembourg ; le chef éminent du premier établissement horticole du monde, M. André Leroy, d'Angers, ainsi que M. Audisson Hiron, son digne émule et confrère ; M. Ch. Baltet, de Troyes, ce jeune et ardent pomologue dont le nom a pris rang dans la presse horticole et qui avance avec le progrès ; le savant professeur d'arboriculture lyonnais, M. Villermoz, secrétaire perpétuel du Congrès pomologique de France ; M. Boisbunel, de Rouen, ce semeur persévérant à qui on doit déjà de si bons fruits ; M. Doumet, membre du Corps législatif, président de la Société d'horticulture de l'Hérault, nommé président du Congrès pomologique de France aux dernières assises de Montpellier ; M. le docteur Cuigneau,

secrétaire général de la Société d'horticulture de la Gironde; MM. Desfossés-Thuillier, Heimeray-Frison, Thouvenel, Gauguin-Gandillon, tous quatre horticulteurs-pépiniéristes d'Orléans; MM. Thomas, chef de culture chez MM. Simon-Louis, de Metz; Lebrun et Hortolès, de Marseille; Louvot, de Chauny; Chevillot, de Fontenay-aux-Roses; Martin Muller, de Strasbourg; Delaire et Perrot-Rapin, d'Orléans; Teinturier, de Rouen, et d'autres encore dont le nom m'échappe; en sorte que la France a fourni environ trente délégués au Congrès international.

L'Angleterre en a envoyé quatre qui sont : MM. Blandy, vice-président de la Société royale d'horticulture de Londres; Andrews Murray, secrétaire adjoint de la même Société; Rivers, pépiniériste et pomologue distingué, qui possède à Sawbridgeworth le plus vaste établissement de la Grande-Bretagne pour la culture et la propagation des fruits; G. Eylis, surintendant des jardins de Kensington. La Hollande avait envoyé M. Van Derputte, de Middlebourg, délégué par la Société d'horticulture de la Zélande.

Les délégués de l'Allemagne n'étaient pas moins de vingt, choisis parmi les pomologues les plus en renom. Voici les noms des principaux, avec l'énumération de leurs titres ou qualités :

MM. Borchers, jardinier en chef de la cour, à Herrenhaussem, près Hanovre; Graffe, jardinier chef du parc de Gorlitz (Prusse); Humann, président de la Société d'horticulture de Mayence; Jahn, directeur de l'association pomologique et horticole de Meiningen; Ch. Koch, professeur à l'Université de Berlin, secrétaire général de la Société pour le progrès de l'horticulture en Prusse, président des Congrès pomologiques allemands, rédacteur du *Wochenschrift;* A. Konzelmann, administrateur de l'école d'horticulture, à Hohenheim, près Stuttgart; Schmidt, délégué de l'école d'arboriculture de Poméranie; général Von Jacoby, de Berlin; baron Von Bosc, de Westphalie; Von Trapp, conseiller de régence à Wiesbaden; John Botz, pépiniériste à Hambourg, etc., etc.

Enfin la Belgique avait naturellement fourni le contingent le plus nombreux. La liste qui suit de noms distingués, la plupart bien connus par leur célébrité, aurait pu être portée à cinquante, si j'avais pu réunir ceux de tous les assistants; en somme, le nombre total de tous les membres participants peut être porté à cent.

La Belgique était représentée par MM. Royer, président de la fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique et de la Commission royale de pomologie; Kégeljan, secrétaire général de la Société royale d'horticulture de Namur; Bivort, secrétaire rédacteur de la Commission royale de pomologie, gérant de la Société Van Mons; de Cannart-d'Hamale, sénateur, président de la Société d'horticulture de Malines, vice-président de la fédération; Ed. Morren, professeur à l'Université de Liége, secrétaire de la fédération et de la Société d'horticulture de Liége; Grégoire Nélis, membre de la Commission de pomologie; Galopin, pépiniériste à Liége; Galopin-Delhauteur, pépiniériste à Huy; Hennau, professeur à l'Université de Liége; Gailly, directeur des jardins royaux de Laeken; comte Cornet de Ways Buart, vice-président de la Société d'horticulture de Namur; Bastien, pépiniériste à Quiévrain; de Bavay, directeur de l'Institut horticole à Vilvorde; René Della Faille, propriétaire amateur à Anvers; comte de Ribeaucourt, sénateur; Gerardi, président du Comice agricole de Virton (Luxembourg); Massart, amateur de Liége; Millet, pépiniériste à Tirlemont; Ronberg, chef de division de l'agriculture au ministère de l'intérieur; baron Ed. Osy, vice-président de la Société d'agriculture et d'horticulture d'Anvers; Vandermeulen, horticulteur à Bruxelles, etc., etc.

Les membres du Congrès, convoqués dès le premier jour en assemblée générale, ont présidé à la formation de leur bureau. Les nominations ont eu lieu dans l'ordre suivant : président, M. Royer; vice-présidents : pour la France, M. Doumet; pour l'Angleterre, M. Blandy; pour l'Allemagne, M. Koch; pour la Belgique, M. de Cannart d'Hamale. M. Morren, secrétaire de la fédération, a été maintenu secrétaire pour le Congrès international.

Après l'installation du nouveau bureau définitif, M. le président a invité les membres du Congrès à se diviser en quatre commissions, une pour les Poires, une pour les Pommes, une pour les Raisins, et la quatrième pour les Pêches et autres fruits à noyau. Chaque délégué consulté a opté pour la section de son goût. Puis les membres de chaque commission s'étant groupés dans la section qui leur était propre, ont nommé à leur tour un président et un secrétaire.

Les savants pomologues belges avaient déjà dressé une liste de fruits admis par le Congrès pomologique de France, sur lesquels il y avait quelques divergences d'opinion. Cette liste, soumise à l'étude d'une commission particulière, est venue la première à l'assemblée générale du second jour; après l'appel de chaque article et une assez courte discussion, le travail de la commission a été approuvé, et l'entente a été parfaite sur tous les points controversés. Le reste de la séance et celles qui ont suivi ont été tour à tour occupées à discuter sur le mérite, l'adoption ou le rejet d'un grand nombre de fruits anciens ou nouveaux.

Les procès-verbaux de ces séances intéressantes ne devant pas tarder à être publiés, la *Revue horticole* ne manquera pas d'en donner aussitôt connaissance à ses lecteurs. C'est pour cela que je n'entre dans aucun détail au sujet des fruits variés qui sont venus à tour de rôle sur le tapis.

Tous ceux qui ont eu le bonheur d'assister à ce fameux Congrès en garderont toute leur vie un précieux et cher souvenir : le travail de chacun se bornait à une étude toute d'agrément; les matériaux étaient d'une surabondance fabuleuse. Déjà émus et éblouis par une splendide Exposition, nous avons de plus trouvé dans cette charmante ville de Namur des hôtes si cordialement hospitaliers et si gracieusement courtois, que nul n'a pu s'ennuyer un seul instant dans leur aimable compagnie.

Le premier jour, les visites à l'Exposition ont servi pour les uns à l'étude préparatoire des fruits, tandis que les autres faisant partie du

jury ont consacré leur temps à l'inspection comparative des lots exposés. A cinq heures, un banquet de cent couverts réunissait les trente-cinq membres du jury à d'autres invités et aux principaux membres de la fédération et de la Société d'horticulture de Namur. Le lendemain, un nouveau banquet de cent cinquante couverts plus brillant encore que celui de la veille, réunissait les cent délégués conviés aux mêmes membres de la fédération et de la Société d'horticulture locale. Ce dernier banquet, qui eut lieu à l'hôtel de ville, fut honoré de la présence de M. le gouverneur de la province et de M. le bourgmestre de la cité. Des toasts chaleureux furent portés au dessert, à l'un et à l'autre banquet, au roi des Belges, aux autorités protectrices du progrès horticole, à M. Royer, au jury, aux délégués du Congrès international, à l'union des Sociétés d'horticulture, au triomphe du progrès pomologique!...

Le troisième jour, la plupart des délégués reçurent des invitations particulières chez M. le gouverneur, chez M. le président de la Société d'horticulture, le marquis de Trageguie, chez M. Royer, chez M. F. Kégeljan, secrétaire général. A huit heures du soir, tout le monde se trouva de nouveau réuni au Casino pour assister à un ravissant concert organisé tout spécialement pour nous donner une fête de plus.

La soirée du quatrième jour nous réunit encore au Casino pour une dégustation générale des meilleurs fruits de l'Exposition. L'idée originale de cette réunion eut un plein succès. Ce fut une soirée des plus divertissantes.

Le cinquième jour, dans la matinée, eut lieu la dernière séance générale du Congrès, et chacun put prendre ensuite ses dispositions pour le départ. Les Français, réunis à l'hôtel de Hollande, voulurent avant de se séparer fraterniser encore avec les Belges. Le président M. Royer et les secrétaires MM. Kégeljan et Morren leur firent l'honneur d'accepter une invitation à déjeuner; puis vint le moment du départ, et chacun se serra affectueusement la main, promettant de se retrouver à pareille fête dans trois ans, en France, en Allemagne ou en Angleterre!...

J'arrive maintenant à cette riche et brillante Exposition, si digne de frapper d'étonnement et d'admiration tous ceux qui pouvaient avoir le bonheur de la visiter. On avait compté sur l'abondance de ces prodigieux apports, puisque l'on avait construit une vaste annexe attenant à l'immense salle du manége destinée à recevoir les produits des exposants. Dans cette prévision, le bureau de la Société d'horticulture de Namur avait convoqué quarante membres pour faire partie du jury, afin qu'il pût se diviser et abréger ainsi son travail ; trente-cinq membres ont répondu à cette invitation, et j'ai eu l'honneur, avec M. Charles Baltet, mon estimable compatriote, d'y représenter la France; MM. Blandy et Murray appartenaient à l'Angleterre; M. Ch. Koch, à l'Allemagne ; les autres membres avaient été choisis en Belgique parmi les sommités de l'horticulture flamande, amateurs et horticulteurs pomologues ou floriculteurs. On en jugera par les noms de MM. Bivort, de Fleurus; Nélis Grégoire, de Jodoigne; de Cannart d'Hamale, de Malines; de Bavay, de Vilvorde; Van Houtte et Verschaffelt, de Gand; Linden, de Bruxelles; Muller, président de la Société linéenne de Bruxelles; Hennau, professeur à l'Université de Liége ; comte de Ribaucourt, de Bruxelles ; Édouard Morren, de Liége ; René Della Faille, d'Anvers, etc., etc.

La salle annexe dont j'ai parlé était uniquement consacrée aux légumes, et renfermait aussi, sur de nombreux gradins, une quinzaine de grands lots de fruits appartenant tous à des exposants belges.

Je dirai peu de chose des légumes exposés, et cependant de nombreux lots étalaient des produits magnifiques; il y avait des collections remarquables de Pommes de terre, j'en dirai autant des Betteraves et autres racines alimentaires; les Salades variées à l'infini, de superbes Choux, de nombreuses variétés de Pois, de Fèves, de Haricots, démontraient combien ce pays est avancé et privilégié pour la perfection de ces cultures spéciales. C'est donc avec raison qu'on fait venir souvent de la Belgique de bonnes graines de légumes.

La grande Exposition proprement dite des fleurs et des fruits avait lieu dans la salle du Manége. Toute cette vaste étendue était ornée de drapeaux, de banderoles flottantes et de guirlandes de verdure.

La distribution intérieure avait été admirablement combinée pour disposer çà et là de grands massifs de plantes ornementales, et de longs gradins pour recevoir les fruits, entremêlés de lots de fleurs; de sorte qu'en entrant la vue était charmée par un aspect grandiose et coquet à la fois.

Les plantes à feuillage ornemental jouaient un grand rôle dans cette exhibition : les plantes rares et les nouveautés y abondaient; c'est qu'aussi les princes de l'horticulture belge s'étaient piqués d'honneur pour paraître dignement à ce Concours universel. MM. Van Houtte, Verschaffelt, J. Makoy, Linden, Guillaume Aelens et autres, avaient envoyé des lots plus remarquables par leur composition que par le nombre des plantes; avec ces lots rivalisaient ceux de grands amateurs tels que MM. de Cannart d'Hamale, baron Osy, Kégeljan. Ce dernier à lui seul avait exposé une collection de légumes de la plus belle réussite ; un lot des plus considérables de Bégonias de semis et de collection ; une centaine de plantes de serre remarquables par la diversité des couleurs de leur feuillage ; une quarantaine de *Pelargoniums inquinans zonale* à feuillage panaché, de belles Verveines et d'admirables *Gloxinias*. Une vingtaine d'exposants se sont disputé les médailles attribuées aux fleurs. Je ne dis rien des Dahlias, des Penstemon, des Fuchsias, des Reines-Marguerites, qui par leur nombre, leur floraison et le choix des variétés méritaient bien aussi une mention. C'est dans la crainte d'allonger indéfiniment ce rapport que je ne signale pas les plantes hors ligne, remarquables à quelque titre, rares ou très-belles, ou de récente introduction, que tout le monde admirait dans les lots de MM. Linden, Van Houtte, Verschaffelt et Makoy. Pour moi, pour les délégués au Congrès international, le côté le plus attrayant de l'Exposition était celui des fruits.

C'était, il faut le dire aussi, le plus considé-

rable, et un tel ensemble ne s'était jamais vu dans aucune autre Exposition.

Il n'y a pas eu déception ici, comme cela eut lieu à Orléans en 1861 pour la sixième session du Congrès pomologique de France. Les Orléanais reçurent et étalèrent les fruits apportés par quelques Sociétés étrangères, et se firent remarquer par la déplorable absence de leurs produits locaux; à Lyon, à Paris, à Bordeaux, à Montpellier avaient eu lieu des Expositions dignes de satisfaire complétement l'attente des délégués étrangers à la localité.

A Namur, rien n'a fait défaut; les Belges, les Namurrois surtout, avaient rivalisé de zèle pour figurer avec éclat à cette exhibition hors ligne.

La Société royale d'horticulture de Londres avait envoyé 174 variétés de Poires, 200 variétés de Pommes et 12 variétés admirables de Raisins à grappes colossales. Les Poires et les Pommes présentaient un volume moindre d'un tiers et de moitié, comparées à celles de France et même de Belgique. Les Raisins à gros grains transparents, arrivés à une parfaite maturité dans les serres tropicales de la froide Angleterre, l'emportaient sur tous les autres par leur magnifique apparence.

La France avait fourni un riche contingent de ses plus beaux fruits en Poires et en Pommes. La saison était trop avancée pour nos Pêches et nos Raisins, et néanmoins MM. Sahut, de Montpellier, Ricaud, de Beaune, Rose Charmeux, de Thomery, avaient envoyé de fort beaux lots de Raisins en très-bon état de conservation.

MM. Reverdy, de Narbonne, Simon Louis, de Metz, Croux, Jamin et Dupuy-Jamain, de Paris, ainsi que le Muséum d'histoire naturelle et plusieurs Sociétés d'horticulture de France, Orléans, Strasbourg, etc., avaient envoyé des lots considérables de fruits variés. Je dois aussi mentionner tout particulièrement les Poires de semis de M. Boisbunel, de Rouen, occupant très-dignement un gradin à part.

L'Allemagne avait des apports beaucoup plus considérables que la France, en Pommes surtout. On peut dire que, pour les Français et pour les Belges eux-mêmes, les Pommes d'Allemagne ont eu le privilége de présenter le côté le plus intéressant de l'Exposition. Près de cent variétés ont été remarquées comme entièrement inédites pour nous. Le plus grand nombre de ces précieuses Pommes, qui vont bientôt se propager en France, nous ont été annoncées par les exposants, non suspects de partialité, comme étant d'un mérite supérieur soit par leur bon goût, leur beauté ou leur tardiveté; plusieurs aussi par leur fertilité sur les arbres de plein vent.

Tous les regards des visiteurs s'arrêtaient avec curiosité devant deux grands casiers à compartiments sous verre, renfermant 37 variétés plus ou moins distinctes de Noisettes. C'est M. Schmidt, de Stettin, qui était l'heureux possesseur de cette intéressante collection.

J'ai bien noté une douzaine de variétés choisies parmi les plus belles à forme ronde ou allongée, avec leurs noms assez difficiles à écrire et plus difficiles encore à prononcer; mais je doute fort que M. Schmidt puisse satisfaire les demandes sans nombre qu'il va recevoir de toutes parts. Nos pépiniéristes français seront les premiers à se faire inscrire, et en peu d'années nous posséderons tout cela.

Les envois faits par chaque Société d'Allemagne ont été accompagnés de délégués au Congrès international. Voici l'indication de la provenance de ces envois. Je cite les principales seulement :

La Société d'horticulture de Stuttgart; celle de Pesth (Hongrie); l'école d'arboriculture de Poméranie; les jardins royaux de Hanovre, le gouvernement de Meiningen; la Chambre d'agriculture de Bozen (Tyrol); la Société d'horticulture de Nassau; celle de Dantzig; la province de Brandebourg (Prusse); la Société d'horticulture de Mayence; le docteur Oberdiech, à Jeinsein (Hanovre); M. Arnoldi, à Gotha; M. Muschen, à Belitz (Mecklembourg-Schwerin); M. Jaschke, à Ratibor (Silésie prussienne); M. Lorberg, pépiniériste à Berlin, etc.

Quant à la Belgique, je me suis égaré en cherchant çà et là les nombreux lots qui lui étaient propres. Amateurs, horticulteurs ou Sociétés, on peut en porter le nombre à une quarantaine. Il y avait des fruits de toutes les provinces, et les plus beaux appartenaient sans contredit à la province de Namur. Le lot le plus considérable et le plus important de l'Exposition était celui de la Société Van Mons, qui a son siége à Namur et ses jardins dans le pays : il y avait dans cette innombrable collection, réunie par les soins de MM. Royer, Bivort et Kégeljan, les principaux semis de MM. Nélis Grégoire et Bivort, et sur la façade opposée attenant au même lot toute la riche collection des Poires de semis, gains anciens, nouveaux et inédits de M. Grégoire. Une médaille d'honneur hors ligne a été accordée à l'heureux obtenteur de tant de fruits délicieux. Les noms célèbres des Bivort et des Grégoire iront à la postérité reconnaissante, à côté des noms immortels de Van Mons et d'Espéren!

EUG. GLADY.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

La séance du 13 novembre a été signalée par des communications dues à quelques-uns des membres les plus éminents de la Société; il nous suffira de citer les noms de MM. Duchartre, le docteur Jules Guyot, Rivière, Boisduval, pour qu'on juge de l'intérêt qui devait s'attacher à ces communications et de l'attention avec laquelle elles ont été écoutées. Dès l'ouverture de la séance, M. Guyot a donné lecture d'un rapport sur la méthode de taille de la Vigne de M. Daniel Hooibrenk. Tout en reconnaissant le mérite et la hardiesse des recherches qui ont amené l'arboriculteur allemand

à adopter définitivement son mode de taille, M. Guyot dit que ce mode n'est autre chose en somme que le procédé habituel appliqué en France sur plus de 10,000 hectares de vignobles, car la légère modification qu'il présente ne suffit pas pour en faire réellement une nouveauté. Le procédé de M. Hooibrenk, sur lequel la *Revue* donnera prochainement de plus amples détails, consiste dans la culture de la Vigne sur souche basse, avec de longs bois ou branches à fruit de 1m.50 à 2 mètres de hauteur inclinés de 12 à 15 degrés vers le sol au-dessous de l'horizontale, et dont chaque bourgeon est pincé rationnellement; puis dans la conservation sur les souches de branches coursonnes non taillées et destinées au remplacement de la branche à fruit. La seule différence avec la taille répandue dans ces dernières années en France, réside dans l'inclinaison de la branche à fruit au-dessous de l'horizontale, disposition qui doit favoriser le développement des bourgeons fructifères, sur toute l'étendue de cette branche. Or c'est là le point que M. Guyot conteste. Dans tout rameau qui se met à fruit, dit-il, la force de la séve se porte vers l'extrémité, s'il est vertical; dès qu'on le courbe et qu'on le ramène vers une ligne horizontale, la séve se répartit à peu près également sur toute sa longueur; mais une inclinaison de quelques degrés de plus ou de moins au-dessous ou au-dessus de cette ligne ne modifie aucunement le résultat. M. Rivière appuie les assertions de M. Guyot en ce qui concerne l'ancienneté de la pratique de cette méthode en France; un de ses amis, dit-il, cultive la Vigne en rameau horizontal depuis 1819. Dans tout l'arrondissement de Foix (Ariége), ce procédé est mis en usage de temps immémorial.

— M. Duval, jardinier à Issy, près Paris, s'est occupé depuis de longues années de la destruction du ver blanc ou larve du hanneton. Voici le moyen qu'il emploie. Au mois d'août, par un temps chaud et sec, lorsque les larves se tiennent dans le sol à quelque distance de la surface, il donne un binage très-soigné qui émiette la terre et met toutes ces larves à découvert. Au bout de vingt-quatre heures, la terre est parfaitement sèche, et les insectes soumis pendant ce temps à l'insolation sont complétement détruits. M. Duval a adressé sur ce sujet un mémoire à M. le ministre de l'agriculture, qui l'a renvoyé à l'examen de la Société. La Commission, dont M. le docteur Boisduval est le rapporteur, décide que le moyen n'est pas nouveau; seulement elle pense que la Société doit profiter de la communication de M. Duval pour demander, comme remède le plus efficace, qu'une loi vienne prescrire le *hannetonage*, comme on le fait pour l'échenillage. M. Payen appuie les conclusions de la Commission et rappelle l'usage où l'on est, dans différentes localités, d'envoyer sur les terres fraîchement labourées des canards qui dévorent les larves de hannetons.

— M. Rivière met ensuite sous les yeux de la Société des rameaux de Rosier qu'il a recueillis dans la pépinière du jardin du Luxembourg. Ces rameaux appartiennent au *Rosa cannabifolia*, espèce fixée par accident, et ils présentent une singularité étrange. On sait que les plantes de la famille des Rosacées ont des feuilles alternes sur la tige; or, les rameaux de M. Rivière portent des feuilles opposées à partir d'une certaine hauteur. Ce serait donc là une variété nouvelle d'une espèce du genre Rosier, qui serait très-remarquable au point de vue physiologique.

M. Rivière présente divers Népenthes des espèces *lævis*, *phyllamphora* et *ampullacca*. Les Népenthes, dit l'habile jardinier en chef du Luxembourg, ont toujours été regardés comme étant d'une culture très-difficile dans les serres. Cela provient de ce qu'on n'a pas tenu compte de leur manière de végéter dans leur patrie. Ils viennent à Madagascar et aux Indes, dans les terrains humides et très-ombragés; l'humidité constante est surtout une des conditions de leur prospérité. Or, dans nos serres, on se contente souvent d'arroser seulement la surface des pots, en ne renouvelant l'arrosage que lorsque cette surface est sèche. Le fond du vase n'est atteint que rarement par l'eau; en outre il résulte de ce moyen défectueux des alternatives d'humidité et de sécheresse qui font infailliblement périr les végétaux. M. Rivière a soin de traiter plus rationnellement les Népenthes de ses serres, et la luxuriante végétation des sujets qu'il met sous les yeux de ses collègues atteste hautement la vigueur et la rusticité de ces curieuses plantes lorsqu'on les arrose suffisamment. M. Rivière réfute en outre l'assertion des voyageurs qui ont écrit que les opercules des urnes des Népenthes s'ouvrent chaque matin pour laisser évaporer l'eau déposée pendant la nuit, et se referment chaque soir. Depuis plusieurs années, M. Rivière observe la végétation de ces plantes, et il a toujours vu que les urnes une fois ouvertes ne se refermaient plus, et que l'eau qu'elles contiennent ne se renouvelle point. — Enfin M. Rivière montre une hampe fleurie d'une charmante Orchidée, le *Calanthe vestita*, qui conserve ses fleurs pendant plus de deux mois.

— M. Duchartre communique à la Société les observations qu'il a faites sur la floraison, dans les serres du Muséum, d'un *Cycas circinalis*. Il présente à ce propos des fleurs femelles provenant d'une autre espèce du même genre, le *Cycas revoluta*,

mais qui ont une très-grande analogie avec celles du *circinalis*. Ces organes sont loin d'avoir l'aspect de fleurs, comme on est habitué à se les figurer. Ce sont des sortes d'écailles épaisses, cotonneuses, d'un gris roussâtre, divisées à leur extrémité en dents de scie; ces écailles portent sur le côté, dans leur moitié inférieure, des corps recouverts également de poils cotonneux, et qui ne sont autres que les ovules ou graines nues de la plante. Le savant secrétaire rédacteur de la Société ajoute que le développement de l'inflorescence du *Cycas circinalis* a été accompagné de l'apparition sur la tige de cet arbre, d'une grande quantité de jeunes bourgeons qui viendraient la ramifier et faire de la plante un buisson. M. Duchartre termine en donnant d'intéressants détails sur l'excessive vitalité du *Cycas circinalis*, qui sert, dans son pays natal, à improviser des haies impénétrables, par la facilité avec laquelle il se multiplie.

— Les fruits présentés étaient assez nombreux. M. Royer, président du Congrès international de Namur, adresse des Pommes de Courpendu rouge, gris et de Tournay qui ont été présentées dernièrement à la session du Congrès pomologique de Montpellier, et qu'il s'est engagé à faire connaître. — Le comité d'arboriculture accorde une médaille de 3e classe à M. Sturbe, jardinier de MM. Lemaigre et Pesseau, à Saint-Maur, pour une corbeille de très-beaux fruits renfermant des Poires de Curé, Beurré d'Arenberg et Doyenné d'hiver, et des Pommes de Reinette du Canada et Calville blanc. — Une récompense de même valeur est attribuée au spécimen de Raisin blanc à gros grains ovoïdes déposé par M. Gosselin. Cette grappe, qui pèse 900 grammes, provient d'une variété méridionale introduite à Créteil par le prédécesseur du curé de cette commune. C'est M. Salvi, jardinier du curé actuel, qui a amené cette variété à l'état de perfectionnement dont on voit l'heureux résultat, et c'est à lui qu'est décernée la prime de 3e classe. — Notre actif collaborateur, M. de Liron d'Airoles, envoie deux caisses contenant 27 variétés de Pommes et 11 variétés de Poires dont la plupart sont destinées aux études du comité d'arboriculture. Il envoie aussi un nouveau gain de Poire de M. Léon Leclerc, de Laval. Des remercîments lui sont adressés, ainsi qu'à M. le général Rose, qui présente, de la part de M. Aubert, cultivateur près de Toulon, trois belles Poires de Catillac, et ainsi qu'à M. Chevreau, de Montreuil, qui dépose trois Pêches tardives. — M. Abri, pépiniériste à Montlignon, envoie une assiette de belles Pommes de semis. — M. Forest destine à la collection moulée de la Société un Coing de Chine, provenant de M. Cochet, de Suisnes. — Enfin, Mme Maës, à Clichy-la-Garenne, met sous les yeux de la Société des fruits piqués par les insectes et préservés de la pourriture par l'application d'un emplâtre de terre glaise dans la plaie nettoyée.

— Parmi les légumes, on remarquait de magnifiques Choux-fleurs apportés par M. Ponce aîné, de Clichy-la-Garenne, et qui mesuraient de $0^{m}.20$ à $0^{m}.25$ de diamètre. Le Comité de culture potagère accorde à M. Ponce une prime de 1re classe, en regrettant de ne pouvoir disposer d'une plus haute récompense. — M. Chevet dépose sur le bureau trois variétés de Truffes provenant du Chêne, du Châtaignier et de la Vigne. — M. Cailletet présente des panicules de Maïs de deux variétés qui ont été semées en juin et récoltées en octobre. — M. Orbelin renouvelle l'offre qu'il a faite à la Société de graines de Maïs de Cusco. — M. Bachoux dépose une Courge améliorée analogue à celle de l'Ohio, et M. Lecomte (Delphin), diverses Patates dans lesquelles le Comité reconnaît quatre variétés.

— Les apports en fleurs sont très-rares et ne donnent lieu à aucune récompense. Ce sont des Chrysanthèmes rose et jaune sur un même pied, présentés par M. Vavin, et un Œillet en floraison, avec des fleurs d'Œillets coupées, déposés par M. Furiat.

A. Ferlet.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Gartenflora* de M. Regel donne dans un de ses derniers cahiers les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Phyllocactus crenatus, Salm, var. *roseus grandiflorus*, pl. 367.

C'est une des formes obtenues du *Phyllocactus crenatus* par la fécondation avec le *Phyllocactus Ackermanni*, remarquable par ses grandes fleurs d'un beau rose pâle.

Parrya macrocarpa, R. Brown, a. *nudicaulis*, Regel, pl. 368.

Belle Crucifère de la Sibérie septentrionale, qui, sous le climat de Saint-Pétersbourg, est encore parfaitement rustique. Le genre *Parrya* est voisin des *Dentarias;* il s'en distingue par son rhizome qui n'est pas charnu-écailleux, ainsi que par ses siliques qui offrent, nettement dessinées, sur les deux valves, des nervures médianes et un

réseau de nervures secondaires. De Candolle avait établi sur cette espèce son genre *Neuroloma*, que Ledebours, dans sa *Flora rossica*, n'a pas maintenu. Elle se trouve dans le *Prodrome* de De Candolle sous le nom de *Neuroloma nudicaule*. C'est une petite plante dont les hampes florales, entièrement nues, au nombre de quatre dans la souche figurée, s'élèvent environ à la hauteur de 0m.20. Les feuilles, réunies à la base de la tige, sont obovales-linéaires ou spathuliformes, sciées au bord; leur longueur est environ le tiers de celles des hampes. Les grandes fleurs, d'une jolie teinte extrêmement délicate, sont réunies au nombre de 6 à 8 en corymbes. Cette charmante plante promet d'avoir un grand avenir dans les parterres de nos jardins.

Panax sessiliflorum, RUPR. et MAXIMOWICZ, pl. 369.

Cette plante est une des Araliacées arborescentes que MM. Maack et Maximowicz ont récoltées dans la région du fleuve Amour et qui, très-probablement, aura d'autant plus de valeur horticole qu'elle paraît être parfaitement rustique sous le climat de l'Allemagne et de la Russie centrale, et à plus forte raison sous celui de la France. C'est un arbrisseau de taille moyenne qui se trouve spontanément disséminé dans les forêts voisines de l'Amour, de l'Ussuri, et dans la Chine septentrionale. La tige principale n'est pas épineuse, mais on trouve quelques forts piquants recourbés sur les rameaux. Les feuilles alternes, digitées, sont composées de folioles brièvement pétiolulées, obovales, pointues; le pétiole commun, assez long, est un peu épineux. Les fleurs, brunâtres, sont disposées en petites ombelles serrées, qui affectent la forme de capitules. Le fruit charnu est elliptique, comprimé, et il supporte le calice persistant; il renferme deux graines suspendues. Le Jardin botanique de Saint-Pétersbourg et M. F.-A. Haage, d'Erfurth, possèdent seuls encore des échantillons de cette nouveauté très-remarquable.

Le cahier de novembre du *Botanical Magazine*, qui vient de paraître, contient plusieurs nouveautés horticoles de la plus grande importance, dont voici un résumé :

Berberidopsis corallina, HOOKER fils, mss. pl. 5345.

Cette plante est aussi remarquable pour l'horticulture qu'elle est curieuse au point de vue botanique : car elle forme en quelque sorte le passage des *Berbéridées* aux *Lardizabalées*. Par son port, elle rappelle plutôt la dernière de ces deux familles, mais des caractères tirés des parties de la fleur la rendent intermédiaire entre les deux. Elle a été découverte par M. Pearce dans les forêts de Valdivia. C'est un arbuste grimpant, glabre, à feuilles persistantes et à rameaux cylindriques. Les feuilles simples, courtement pétiolées, oblongues ou oblongues-ovales, en cœur à la base et aiguës au sommet, sont dentelées-spinuleuses au bord, d'un vert foncé en dessous. Les magnifiques fleurs, d'un pourpre très-brillant, sont disposées en grandes grappes suspendues sur de larges pédoncules de la même couleur. Selon M. Hooker, cette plante serait parfaitement rustique.

Ritchiea polypetala, HOOKER, pl. 5344.

Plante très-remarquable de la famille des Capparidées, qui se distingue de toutes les autres espèces de cette famille par ses pétales nombreux. Elle a été découverte en 1859 à Abeokuta par le regrettable botaniste Barter, qui faisait partie de l'expédition du Niger du docteur Baillie. Le spécimen du jardin de Kew a été envoyé de l'Afrique occidentale par M. G. Mann. C'est un arbuste dressé, à feuilles alternes composées de 3 à 5 folioles et longuement pétiolées; les folioles oblongues ou obovales, pointues au sommet, sont brièvement pétiolulées. L'inflorescence est un corymbe terminal, dressé, formé de 3 à 5 grandes fleurs, qui, entièrement épanouies, ont un diamètre de 0m.12. Les sépales, au nombre de quatre, sont ovales, oblongs, d'un vert foncé ; les pétales, dont le nombre s'élève jusqu'à 14, sont très-étroits, de couleur jaune paille, très-élégamment ondulés dans leur partie supérieure. Les étamines, très-nombreuses, ont des anthères violettes; l'ovaire est très-longuement stipité.

Aristolochia Gibbertii, HOOKER, pl. 5345.

Comme plusieurs des espèces de ce genre, cette plante est remarquable plutôt par son ample et beau feuillage que par ses fleurs verdâtres. Les graines en ont été envoyées au jardin de Kew par M. Gibbert, qui les avait récoltées dans les bois d'Assomption, au Paraguay, en juin 1858. Elle a fleuri en Angleterre, en septembre dernier. Cette espèce est entièrement glabre. Les feuilles, longuement pétiolées et munies de très-longs stipules, sont rondes, profondément cordiformes à leur base. Les pédoncules, axillaires, courbés vers le haut, portent les fleurs assez grandes, divisées en deux lèvres, dont la supérieure porte à son extrémité un prolongement en forme d'une petite corne; elle est en outre intérieurement garnie de stries pourpres brunâtres; la lèvre inférieure est plus large et intérieurement velue.

J. GRŒNLAND.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Légumes frais. — Le mouvement de baisse qui s'est manifesté dans les prix des gros légumes, depuis le mois d'octobre, s'est aujourd'hui considérablement ralenti, et ces prix restent pour le moment stationnaires; quant aux autres denrées, elles commencent à augmenter quelque peu. Les Carottes ordinaires valent 8 fr., au lieu de 6 fr.; les plus belles se vendent 10 fr., au lieu de 12 fr. les 100 bottes, et celles pour chevaux conservent leur taux de 4 à 6 fr. — Comme il y a quinze jours, les Navets sont cotés de 6 à 12 fr. les 100 bottes; les Panais de 6 à 8 fr.; les Poireaux de 10 à 20 fr., et les Oignons de 8 à 10 fr. — Les Oignons vendus en grains se payent de 5 à 10 fr. l'hectolitre, avec 2 fr. de hausse sur le prix maximum. — Les Choux valent de 2 à 5 fr. le 100, au lieu de 2 à 4 fr. — Les Choux-fleurs les plus ordinaires se vendent 50 fr. le 100, au lieu de 15 fr.; les plus gros sont cotés 100 fr., avec 25 fr. d'augmentation par 100. — Le Céleri se vend le double d'il y a quinze jours, c'est-à-dire de 20 à 50 fr. les 100 bottes. — Les Céleris-raves valent 10 fr. le 100, avec 5 fr. de hausse; le prix maximum est toujours de 15 fr. — Les Radis roses se payent de 20 à 30 fr. les 100 bottes; c'est 5 fr. de plus qu'il y a quinze jours; les Radis noirs conservent leur prix de 5 à 15 fr. le 100. — Le prix des Tomates est plus que doublé; il est aujourd'hui de 0f.75 à 1 fr. le calais. — Les Champignons valent toujours de 0f.10 à 0f.15 le maniveau. — Les Choux de Bruxelles sont cotés de 0f.20 à 0f.30 le litre, avec 0f.05 de hausse sur le prix le plus élevé.

Herbes et assaisonnements. — La hausse est à peu près générale sur le prix de ces articles, si l'on en excepte celui de l'Ail, qui est aujourd'hui de 60 à 125 fr. les 100 paquets de 25 petites bottes, au lieu de 75 à 125 fr.. — L'Oseille se vend de 20 à 40 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. d'augmentation pour le plus bas prix. — Les Epinards sont cotés de 10 à 15 fr. les 100 bottes; le Persil de 10 à 20 fr.; le Cerfeuil de 10 à 15 fr. Ces trois articles valaient de 5 à 10 fr. à la fin d'octobre. — Les Appétits se payent de 10 à 20 fr. les 100 bottes, au lieu de 10 à 15 fr.; les Ciboules, de 20 à 30 fr., au lieu de 15 à 25 fr. — Les Echalotes ordinaires sont cotées 40 fr. les 100 bottes; mais les belles se vendent 70 fr., avec 20 fr. d'augmentation. — L'Estragon vaut de 30 à 50 fr., avec 7 fr. de hausse en moyenne par 100 bottes. — La Pimprenelle se vend de 5 à 10 fr. les 100 bottes, et le Thym de 20 à 40 fr., au lieu de 15 à 40 fr.

Salades. — La Romaine ne paraît plus sur le marché. — La Laitue se vend de 3 à 6 fr. le 100, au lieu de 2 à 12 fr. — L'Escarole conserve son prix de 3 à 12 fr. — La Chicorée frisée ordinaire est cotée 4 fr., au lieu de 3 fr.; la belle vaut 8 fr., au lieu de 10 fr. le 100. — Les Mâches se vendent de 0f.20 à 0f.25 le calais, avec 0f.05 d'augmentation moyenne. — On paye le Cresson alénois de 0f.15 à 0f.25 les 12 bottes, au lieu de 0f.35 à 0f.40.

Fruits frais. — Le prix de 0f.08 le kilogr. que nous avons donné dans notre dernière *Revue* pour le Raisin ordinaire était erroné par suite d'une transposition de chiffres, c'était 0f.80 qu'il fallait dire; aujourd'hui, ce prix est de 0f.90; le taux maximum du Raisin est toujours de 3f.50. — Les Poires de basse qualité sont cotées 10 fr. le 100; les plus belles valent jusqu'à 75 fr.; au poids, ces fruits se vendent de 0f.24 à 0f.26 le kilogr., au lieu de 0f.16 à 0f.18. — Les Pommes ordinaires valent 6 fr. le 100; on trouve des Pommes à tous les prix jusqu'à 0f.65 la pièce; au poids, ces fruits sont cotés de 0f.22 à 0f.24 le kilogr., au lieu de 0f.14 à 0f.16. — Les Fraises se vendent de 0f.75 à 2f.50 le panier, avec une légère baisse depuis quinze jours.

Fruits secs. — A Bordeaux, les Amandes nouvelles à la dame sont tenues à 132 fr. les 100 kilogr.; mais ce prix élevé éloigne les acheteurs. — A Pézenas, elles valent de 116 à 117 fr. les 100 kilog., soit 7f.20 à 7f.25 la quarte. — Les Amandes cassées amères se vendent 144 à 146 fr., et les douces 164 à 166 fr. les 100 kilog.

Légumes secs. — On lit dans l'*Echo agricole* du 10 novembre : « Depuis huit jours, la température sèche et froide ayant amoindri l'abondance des légumes frais, la demande des légumes secs a pris plus d'importance. Le commerce de détail et la consommation ont commencé à faire des achats importants; les affaires ont donc été plus actives et les prix généralement tenus avec fermeté.

« Au marché de samedi, à Paris, les apports ont été considérables, le commerce ayant des besoins, la vente a été rapide aux prix suivants : Haricots de pays, 34 à 38 fr.; d°, de qualités médiocres, 32 à 33 fr.; Liancourt, 40 à 48 fr.; nains, 30 à 35 fr. selon la provenance; rouges, 26 à 35 fr., selon la qualité, le tout par hectolitre 1/2. Soissons rares et recherchés, par suite de la hausse des pays de production, et tenus de 54 à 57 fr. l'hectolitre 1/2, avec toile. On a offert en vain des gros pieds à 35 fr. l'hectolitre 1/2.

« Les Lentilles n'éprouvent pas de changement. Les belles sortes sont rares et demandées; les communes sont délaissées.

« Les Pois ronds à manger et propres à la fabrication conservent pleinement leurs prix. On cote les premières qualités de 33 à 37 fr. l'hectolitre 1/2, et les deuxièmes de 25 à 28 fr.; pois cassés, 42 à 65 fr. »

Pommes de terre. — A la Halle du 8 novembre, la Hollande valait de 7 à 8 fr. l'hectolitre; — les Vitelottes nouvelles se vendaient 17 à 18 fr.; — les Pommes de terres jaunes, de 4 à 5 fr., et les rouges, de 6 à 7 fr. l'hectolitre.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Arrivée des froids. — Congélation des plantes. — Culture des Conifères. — Lettre de M. Fonteneau sur le poids de quelques Poires. — Croissance du *Ferdinanda eminens*. — Fondation d'une Société d'horticulture à Cholet. — La Poire Beurré Clairgeau. — La 58e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Les Poires Louise-Bonne et Fondante de Noël. — Les Fraises Ananas et de Bath. — Lettre de M. Gloede relative à l'origine de la Fraise d'Elton. — Élection de M. Lawson au poste de lord prévôt d'Édinburgh. — Le jardin botanique de Brisbane. — L'herbe à soie du docteur Hart. — Fraudes dans le commerce des plantes. — Condamnation de deux charlatans. — Prochaine exposition de la Société d'horticulture de Coulommiers à Rozoy. — Exposition de la Société d'horticulture de Picardie à Amiens.

Le froid vient de nous saisir à Paris, de faire tomber les dernières feuilles de nos arbres et de flétrir les quelques fleurs qui s'épanouissaient encore. Dans notre jardin, nous avons marqué 3 degrés au-dessous de zéro le 22 novembre. Nous voici donc entrés dans l'hiver et réduits aux cultures de serre. On ne pourra probablement plus faire dans les champs que des expériences sur la résistance des plantes à l'action du froid.

Plusieurs botanistes ont déjà établi que les tissus végétaux se gèlent avec d'autant plus de facilité que leur séve est plus aqueuse. De nouvelles observations de Nogeli, qui ont été vérifiées par Karsten, viennent confirmer ce fait. Elles établissent d'une manière péremptoire que les plantes supportent d'autant mieux un abaissement considérable de température que leur séve est plus concentrée.

— La culture des arbres verts vient jeter dans nos jardins, depuis qu'elle y est introduite, une diversion très-heureuse à la tristesse ordinaire de l'hiver, et tout ce qui la concerne doit particulièrement intéresser nos lecteurs. Dans un prochain numéro, nous aurons sur ce sujet un article remarquable de M. Pépin. Nous dirons seulement aujourd'hui que le docteur Regel fait remarquer que les Conifères supportent très-bien un engrais léger et que l'usage des substances fertilisantes ménagées avec soin est un moyen énergique d'accélérer leur croissance. Seulement il faut prendre garde d'abuser de ce moyen et de leur donner du terreau qui serait fort nuisible. Nous appelons l'attention des jardiniers sur ces indications, qui ont évidemment de l'intérêt au moins pour les Conifères qui se cultivent en pot.

Les soins à donner aux fruits et aux arbres fruitiers sont aussi un des bons délassements de l'hiver; et c'est en partie pour cela que l'arboriculture prend de plus en plus faveur parmi nous. Tous les détails relatifs à ce sujet sont lus, commentés et au besoin rectifiés avec la plus grande rapidité. La lettre suivante en témoigne. Outre des détails sur le poids de quelques Poires, M. Fonteneau nous fait part d'un fait intéressant relatif au *Ferdinanda eminens* et de la bonne nouvelle de la fondation d'une Société d'horticulture dans son arrondissement :

« Cholet (Maine-et-Loire), le 14 novembre 1862.

« Monsieur le rédacteur,

« Je prends la liberté de vous adresser quelques observations suggérées par la lecture assidue de votre estimable journal; je compte sur votre bienveillance habituelle pour accueillir favorablement ces quelques lignes d'un de vos anciens abonnés.

« Dans votre numéro du 1er novembre, je lis (page 403) le nom d'un certain nombre de Poires exposées au dernier Concours de la Société d'horticulture de Chartres et leur poids. A cette occasion je vous signalerai que dans notre ville, chez M. Bremond, hôtelier, un Poirier de Belle Angevine a donné, l'année dernière, deux fruits, le premier pesant 2kil.025, le second 1 kilog. Ces deux fruits, dont le poids a régulièrement été constaté, sont encore visibles; ils ont été conservés dans des bocaux remplis d'alcool et ils attirent toujours bon nombre de visiteurs. Le même arbre portait cette année douze fruits qui sont également d'une grosseur remarquable. Le plus beau pèse 1kil.120. J'ai récolté chez moi des Poires Doyenné du Comice d'Angers (très-excellente variété), pesant 0kil.522 et 0kil.525.

« Permettez-moi encore quelques mots au sujet du *Ferdinanda eminens*, dont il est question dans le même numéro du 1er novembre. Au milieu d'une pelouse, c'est une plante d'un effet majestueux, aussi remarquable par ses larges feuilles que par la rapidité avec laquelle elle grandit.

« Le 10 mai de cette année, j'en ai planté un pied haut de 0m.20, et le 15 octobre il mesurait 4m.35, ce qui fait à peu près une végétation de 0m.03 par jour.

« Je profite de cette occasion pour vous faire savoir que dans notre ville une association vient de se former sous le titre de *Société d'horticulture de Cholet et de l'arrondissement;* les souscripteurs sont déjà nombreux. M. le préfet de Maine-et-Loire vient d'en consacrer l'existence par un arrêté en date du 20 septembre dernier, qui approuve son règlement.

« Agréez, etc.

« A. FONTENEAU,

« Président de la Société d'horticulture de Cholet et de l'arrondissement. »

— Les Poires de la même espèce ont souvent des dimensions très-différentes les unes des autres. Nous donnons par exemple aujourd'hui, à l'appui d'un intéressant article de notre collaborateur M. de Liron d'Airoles sur le Beurré Clairgeau (voir p. 445), la silhouette d'une Poire qui mesure 0m.19 de hauteur sur 0m.125 de diamètre, tandis que dans la 56e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, la Poire Clairgeau figurée par

M. Decaisne ne mesure que 0m.133 de hauteur sur 0m.085 de diamètre. On devra du reste rapprocher de l'article de M. d'Airoles l'extrait que nous avons fait il y a six semaines (numéro du 16 octobre, p. 284) de la 56e livraison du *Jardin fruitier*. Il nous paraît que M. d'Airoles n'avait pas sous les yeux cette nouvelle publication de M. Decaisne lorsqu'il a rédigé l'article qu'il nous a envoyé.

Nous avons reçu une nouvelle livraison, la 58e, de l'ouvrage de M. Decaisne. Elle est consacrée aux deux Poires Louise-Bonne et Fondante de Noël, et aux Fraises Ananas et de Bath. La Poire Louise-Bonne, remarquable par sa belle couleur olivâtre, et qui est très-savoureuse quand elle provient du Midi, notamment de la Provence, a été décrite depuis le dix-septième siècle par tous les pomologistes. On sait qu'elle ressemble assez au Saint-Germain. L'arbre, très-propre à former des plein-vent, ne vient bien que dans les terrains chauds et secs. Elle arrive maintenant sur les marchés de Paris en assez grande abondance, et se vend, dit M. Decaisne, à raison de 5 fr. le 100. Le savant professeur du Muséum décrit ainsi ses caractères :

Fruit commençant à mûrir en octobre et se conservant quelquefois jusqu'en janvier, moyen ou petit, oblong ou obtus ; — à queue ordinairement assez courte, placée à peu près dans l'axe et accompagnée de plis charnus à son insertion sur le fruit, brune, finement gercée dans sa longueur, lisse ou parsemée de petites verrues ; — peau mate, jaune verdâtre, vert pâle et blanchâtre, parsemée de points roux plus ou moins nombreux, arrondis, gercés, entremêlés de quelques légères marbrures, ordinairement marquée de fauve autour du pédoncule, sans indice de coloration rouge du côté du soleil, légèrement onctueuse à la maturité ; — œil placé un peu en dehors de l'axe et à fleur de fruit, assez petit, à divisions étalées, un peu rousses en dessus, entières ou tronquées, glabres ou un peu cotonneuses, quelquefois complétement caduques ; — cœur dessinant un ovale sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de nombreuses granulations; loges grandes, rapprochées de l'axe, à cloisons assez épaisses ; pepins de couleur acajou ou fuligineux ; lacune centrale étroite, atténuée vers l'œil, subéreuse. — Chair d'un blanc verdâtre vers la circonférence du fruit, très-fondante, sucrée, un peu acidulée, peu relevée.

La Poire Fondante de Noël est à la fois un très-bon et un très-joli fruit, remarquable par un beau rouge vif superposé par partie à un jaune citron éclatant. Il est presque sphérique et présente un diamètre de 0m.07. Cette Poire a été obtenue en 1842 par le major Espéren. M. Decaisne dit qu'on a décrit sous ce nom, dans le *Journal de Flore et de Pomone*, de 1845 à 1846, un fruit qui en diffère. C'est une erreur bonne à relever. Voici, du reste, d'après le *Jardin fruitier*, les caractères de cette Poire :

Fruit commençant à mûrir en décembre et se conservant jusque vers la mi-janvier, arrondi ou turbiné, lisse ; — à queue insérée dans l'axe du fruit, cylindracée, légèrement arquée, un peu enfoncée dans le fruit, de couleur fauve olivâtre, presque dépourvue de lenticelles ; — peau brillante, mi-partie jaune citron et rouge vif orangé, presque complétement dépourvue de points sur la face exposée à l'ombre, parsemée de quelques points squammeux et brillants du côté du soleil, marquée de fauve autour du pédoncule, onctueuse à la maturité du fruit ; — œil placé au milieu d'une très-faible dépression régulière, à divisions linéaires, aiguës, rapprochées par la base, étalées à l'extrémité supérieure, pubescentes ; — cœur grand, blanc, dessinant un ovale arrondi sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de nombreuses granulations ; loges grandes, un peu obliques ; pepins noirâtres ; lacune centrale plus ou moins élargie et subéreuse. — Chair blanchâtre, ferme ou demi-fondante, fine, quoique granuleuse autour du cœur ; eau abondante, sucrée, parfumée, quelquefois un peu astringente comme celle de la Crassane, quelquefois d'une odeur très-franche de Jacinthe.

Le Fraisier Ananas, déjà connu vers le milieu du siècle dernier, a pendant longtemps approvisionné exclusivement de gros fruits la ville de Paris. Il était cultivé très en grand par les maraîchers des environs, qui y ont renoncé pour prendre les Fraises anglaises, et particulièrement la Fraise Princesse royale. Mais les cultivateurs du Médoc et de Saint-Lô continuent à produire la Fraise Ananas en grande abondance, et elle est très-recherchée par les confiseurs qui la regardent comme la meilleure pour la confection des confitures. « Les Fraises Ananas, dit le *Jardin fruitier du Muséum*, ont peu de graines, et leur chair est assez ferme pour que le fruit reste entier après la cuisson. Les confitures seraient d'un rouge pâle fort terne, si l'on ne prenait la précaution d'y ajouter le jus de Fraises très-colorées et très-savoureuses, comme l'*Elton*, la *Thom's Seedling* ou Australie, etc. » Ce Fraisier paraît n'être qu'une race altérée du *Fragaria chiloensis*. C'est une plante fertile, vigoureuse et rustique, qui dure longtemps, avec des coulants peu nombreux, fins, longs, teintés de rouge en dessus. Les feuilles sont de grandeur moyenne, mais les fleurs sont énormes et ont six ou sept pétales qui sont les plus grands du genre Fraisier. Voici, d'après le *Jardin fruitier du Muséum*, les caractères de la Fraise Ananas :

Fruit rond, quelquefois un peu ovoïde, rose jaunâtre, très-brillant ; — graines grosses, brunes, saillantes, peu nombreuses. — Chair légère, très-blanche, ayant au centre un grand creux rempli par une mèche molle qui reste

adhérente au calice lorsqu'on le détache du fruit; — saveur peu prononcée, mais fine et très-sucrée, ne devenant jamais amère, même lorsque le fruit est déjà mûr.

La Fraise de Bath, d'une origine inconnue, mais très-anciennement cultivée, est remarquable par sa couleur d'un blanc rosé. Elle est recherchée pour décorer les desserts, mais elle ne se vend guère sur les marchés. Elle est fournie par une plante vigoureuse, venant particulièrement bien dans les terrains frais. Les coulants sont longs, vigoureux et très-gros; les fleurs sont très-grandes, ainsi que les feuilles, qui présentent un vert bleuâtre et luisant en dessus, un vert mat en dessous. C'est un Fraisier peu productif. Le *Jardin fruitier* décrit ainsi cette Fraise :

Fruit rond ou légèrement allongé, blanc rosé; à chair légère, spongieuse, d'un blanc jaunâtre, contenant peu de jus, d'une saveur très-fine, mais devenant désagréable lorsque le fruit est trop mûr.

A propos de la Fraise d'Elton, que nous avons décrite dans notre dernière chronique (page 422), d'après la 57e livraison du *Jardin fruitier*, nous avons reçu de M. Ferdinand Gloëde la rectification suivante. Nous n'avons pas besoin de dire que nous avions fidèlement analysé le texte de l'ouvrage.

« Les Sablons, 18 novembre 1862.

« Monsieur et cher directeur,

« Je reçois ce matin le numéro 22 de la *Revue*, et comme de coutume j'ai parcouru immédiatement votre excellente chronique dans laquelle je vois le compte rendu de la 57e livraison du magnifique ouvrage de M. Decaisne. Permettez-moi, dans l'intérêt de la vérité et comme hommage à la mémoire de feu M. Knight, *un des premiers semeurs de Fraises*, d'observer, au sujet de la Fraise Elton, figurée dans la livraison précitée, qu'elle n'a été nullement obtenue par M. Thompson, *mais bien par M. Knight* dans l'année 1819. C'est la Société d'horticulture de Londres qui la distribuait parmi ses membres.

« Il sera peut-être intéressant pour vos lecteurs de savoir qu'en Angleterre cette Fraise n'est guère cultivée comme fruit de *dessert*, à cause de son *excessive* acidité. Par contre, l'on s'en sert pour confitures à cause de la belle couleur de sa chair, en y ajoutant beaucoup de sucre qui manque pour ainsi dire totalement à cette belle variété.

« Agréez, etc. « FERDINAND GLOEDE. »

— Nous enregistrons avec plaisir l'élection de M. Charles Lawson, le plus ancien associé de la maison Peter Lawson et fils, au poste de lord prévot d'Édinburgh, une des fonctions municipales les plus considérées des trois royaumes. Cette nomination, qui honore la profession de grainetier et de pépiniériste à laquelle appartient, comme on sait, le nouvel élu, a eu lieu à l'unanimité. Nous avons eu le plaisir d'être le collègue de M. Lawson au jury international de de l'Exposition de Londres; nous avons reconnu toute l'étendue de ses connaissances, et nous sommes heureux de rendre hommage à l'aménité de son caractère.

— Nous trouvons dans l'*Argus* de Melbourne de très-intéressants détails sur le Jardin botanique de Brisbane, spécialement destiné à la propagation des espèces utiles dans la colonie de Queensland. La nomenclature des plantes qui ont déjà prospéré permet de se faire une idée exacte des ressources exceptionnelles de ce beau climat : Thé, Coton, Café; *Chincona Calisaya*, espèce dont l'écorce donne le Quinquina; *Urania speciosa*, Palmier dont les graines contiennent une huile essentielle et sont, dit-on, bonnes à manger ; *Xanthochymus pictorius*, dont la séve donne la plus brillante couleur jaune ; enfin l'*Indigofera indica*.

Parmi les succédanées du Coton, figurent la plupart de celles que nous avons indiquées dans notre rapport sur l'Exposition internationale de Londres. Le *Sida retusa*, qui croît naturellement dans le pays en grande abondance, est particulièrement signalé aux expérimentateurs.

— Lord Monck, gouverneur du Canada, vient de visiter le jardin botanique de Kingston et de rapporter de son voyage une Asclépiade qui croît naturellement dans les Montagnes Rocheuses, et dont les fibres paraissent singulièrement propres à servir de matière textile. Le *Whig de Kingston* prétend que les filaments qu'on en tire sont plus longs et plus fermes que ceux du coton. L'inventeur, le docteur Hart, lui a donné le nom d'*herbe à la soie*. Nous saurons bientôt à quoi nous en tenir, car des expériences sérieuses sont faites au jardin botanique de Kingston, sous la direction de ce savant.

— Nous devons mentionner un acte de sévère justice, qui offre un certain intérêt pour la profession horticole et pour les amateurs. Le tribunal de police correctionnelle de Paris a condamné deux fleuristes du boulevard des Capucines, les frères Balme, à un an de prison et 50 fr. d'amende, pour avoir vendu des fleurs communes sous des noms imaginaires. Les condamnés avaient tiré 800 francs du jardinier de la princesse Mathilde, et 2,400 fr. d'un amateur de Fontainebleau, en leur montrant des dessins de prétendus *Pelpedium elegantissimum*, *Paconia variegata superba nova*, *Andromeda variegata*.

Ce sont ces mêmes industriels qui nous avaient été signalés au mois de mai dernier, dans une lettre que nous avait écrite de Cognac M. Ferrand (page 222). Nous avions cru alors devoir passer les noms des coupables sous silence; mais la *Gazette des tribunaux* a enregistré le jugement, et nous pouvons faire un extrait du compte rendu

des débats. Notre collaborateur, M. Charles Baltet avait d'ailleurs dénoncé déjà le coupable commerce des frères Balme; peut-être est-il cause de l'intervention de la justice. Dans cette affaire, la presse horticole avait fait complétement son devoir.

Jean et Joseph Balme sont de la commune de Venose, près de Grenoble, dont les habitants, presque tous horticulteurs, partent à l'automne et parcourent non-seulement la France, mais l'Europe, en vendant leurs produits. Voici, d'après une lettre du juge de paix de Bourg-d'Oisans, lue à l'audience par M. l'avocat impérial de Thévenard, comment les deux frères entendaient leur commerce. On verra par cette lettre d'où venaient les plantes rares vendues dans un superbe magasin du boulevard des Capucines.

« Pendant leur séjour à Paris, les deux frères Balme se sont fait adresser plusieurs caisses d'arbustes et de racines, de plants arrachés sur le sol de la commune de Venose, n'ayant d'autre valeur que celle de pouvoir servir à tromper les crédules et les confiants....

« Les frères Balme disent eux-mêmes, et on dit dans la commune de Venose, qu'ils ont fait à Paris des ventes importantes à des personnes de haute distinction : à S. A. I. la princesse Mathilde, à M. le maréchal Randon, à plusieurs généraux, à M. le préfet de police. Il paraît, et le fait serait certain, que le secrétaire des commandements de S. A. I. la princesse Mathilde aurait souscrit aux frères Balme un billet de 7 à 800 fr., payable vers le mois de novembre, à la condition que les plantes et les arbustes vendus prospéreraient et auraient les qualités promises par les vendeurs....

« Presque tous les habitants valides de la commune de Venose quittent leurs foyers en automne et vont exercer à l'étranger, quelques-uns dans l'intérieur de la France, le commerce des plantes et arbustes ; le plus souvent ils s'associent deux, trois ou quatre ; chaque société emporte habituellement 2, 3 ou 4,000 fr. pour faire ses emplettes au comptant; ils rentrent dans leurs foyers vers le mois d'avril, mai et juin. Les frères Balme seraient partis avec une somme de 2,400 fr. environ, y compris une somme de 1,000 fr. qu'ils ont empruntée en passant à Grenoble; ils sont rentrés dans leurs foyers vers le 15 avril dernier, porteurs, dit-on, d'une somme de 20 à 22,000 francs, etc., etc. »

Les deux frères Balme se croyaient en libre jouissance de leurs bénéfices, lorsque, sur les plaintes portées contre eux à Paris, un mandat d'amener fut lancé, et nos deux horticulteurs arrêtés par la gendarmerie de leur commune.

M. le général Mellinet, l'un des acheteurs escroqués, a déposé en ces termes :

« Vers le mois de février dernier, je passais sur le boulevard des Capucines; attiré par l'album exposé aux vitrines d'un magasin de fleurs prétendues rares, j'entre dans le magasin pour acheter des arbustes précieux; les prévenus me montrent des dessins admirablement faits, représentant des fleurs et des fruits de la Chine; j'achetai une collection d'arbustes à fleurs et à fruits conformes aux dessins et garantis; je les fis planter dans mon jardin, à Fontainebleau. Au printemps, je reconnus que j'avais été indignement trompé : les prétendus arbustes de la Chine donnaient des fleurs des champs, des bois, des montagnes, enfin sans valeur; je les ai fait arracher; j'allai chez mes vendeurs pour leur dire ce que je pensais, mais ils étaient partis; j'ai perdu environ 2,400 fr. »

Voici encore une curieuse déposition de M. Veyrat, marchand fleuriste à Venose :

« En 1859, les frères Jean et Joseph Balme se trouvaient à Cadix, en Espagne, vendant des fleurs en société. Joseph se faisait passer pour le maître, et désignait son frère Jean sous le nom de Martin, qu'il faisait passer pour son domestique. Ils étaient logés chez un nommé M. André, qui tient l'hôtel des Quatre-Nations. Les frères Balme sont restés là environ un mois, vendant des plantes, puis ils sont partis l'un après l'autre, sous des prétextes, sans payer les frais de l'hôtel, s'élevant à environ 400 fr. M. André s'est plaint à moi de cette conduite; il m'en a parlé en 1859, et même encore cette année.

« En 1860, me trouvant à Séville, un nommé M. Laffitte, qui habite au port de Sainte-Marie, près Cadix, m'a raconté qu'il avait acheté des frères Balme des plantes pour une forte somme; que les frères Balme l'avaient trompé, qu'ils lui avaient vendu un simple gentiane pour une plante aquatique qu'ils surnommaient *Victoria regia*. M. Laffitte me disait que s'il les rencontrait en Espagne, il les ferait mettre aux galères.

« En 1860, étant à Cadix, un nommé M. Bertrand, cordonnier, m'a raconté qu'il avait acheté des frères Balme des plantes pour une somme de 45 douros; il m'a dit que les frères Balme étaient des coquins, qu'ils lui avaient vendu une simple Fougère, prétendant que cette plante se nommait *Arc en-Ciel*; qu'elle produisait une fleur bleu soufrée, donnant la nuit une clarté comme une chandelle, à la lueur de laquelle on pouvait lire et écrire. »

Les frères Balme ont été condamnés chacun à un an de prison et à 50 fr. d'amende, par jugement du 7 novembre. Ce jugement porte le considérant suivant :

« Attendu que les manœuvres frauduleuses ont consisté, de la part des frères Balme, à louer sur le boulevard des Capucines un magasin d'un prix élevé pour y simuler un commerce de grains et de fleurs exotiques qui n'avait rien de réel; à mettre en vente et à vendre des fleurs et arbustes qu'ils disaient provenir de pays fort lointains, notamment de la Chine, et auxquels ils donnaient des noms imaginaires, dont, selon eux, les fleurs et les fruits étaient semblables à des fleurs et fruits qu'ils avaient fait graver sur un album et décorer des couleurs les plus rares, etc., etc. »

Rarement on a poussé l'imposture aussi loin, mais il faut avouer que la crédulité et l'ignorance du public sont bien grandes. Nous nous rappelons un passage dans le-

quel le spirituel Alphonse Karr a réuni toutes les erreurs de botanique commises par nos grands romanciers. Que de gens ont lu avec intérêt l'histoire de la recherche de la Tulipe noire par un des héros d'Alexandre Dumas, la description du Camellia au parfum enivrant de M. Rolle, de la Rose du Bengale de Victor Hugo, du Chrysanthème bleu de Mme Sand, et auraient par conséquent été des clients dignes des deux fleuristes du boulevard des Capucines !

— Nous terminerons notre chronique en annonçant l'Exposition que tiendra dans la ville de Rozoy, du 21 au 25 mai, la Société d'horticulture de Coulommiers. Nous avons déjà eu l'occasion de dire que l'arrondissement de Coulommiers est un de ceux où l'horticulture est dans l'état le plus prospère et le plus avancé.

— Nous donnerons aussi un souvenir à la belle Exposition horticole qui a eu lieu à Amiens à la fin de septembre. Les fleurs y étaient superbes. La culture maraîchère et la culture potagère étaient également représentées d'une manière remarquable, et beaucoup de récompenses ont été données, soit pour la création de nouveaux jardins, soit pour la plantation nouvelle et l'importation de nombreux arbres fruitiers. La Picardie se distingue par son amour de l'horticulture.

J. A. BARRAL.

LA POIRE BEURRÉ CLAIRGEAU.

Nous devons, après douze ans d'observations, donner une nouvelle appréciation de la superbe Poire de Nantes, qui est incontestablement encore aujourd'hui le plus beau fleuron de la couronne de la Pomone française.

Rien, en effet, n'est plus remarquable que le *Beurré Clairgeau*, quand toutes les circonstances de terrain, d'exposition, de culture et de saison favorable se sont réunies pour lui donner toute sa beauté de forme, de grosseur, de couleur et sa qualité.

Nous avons vu en 1855 une Poire de cette variété obtenue par M. Sauvaget, de Nantes; ce fruit ne pesait pas moins d'un kilogramme, mesurait en hauteur 0m.19 sur 0m.13 de diamètre à sa partie la plus grosse, et formait presque un cône parfait. Nous n'avons pas pu nous procurer ce fruit pour en faire faire un moulage, qui aurait servi à en donner une figure coloriée; mais il nous est possible au moins de représenter au trait (fig. 42) la forme de ce fruit exceptionnel. Nous avons vu beaucoup d'autres très-beaux spécimens du Beurré Clairgeau, pesant de 500 à 700 grammes, et cela est très-fréquent.

La Poire Beurré Clairgeau a été présentée en 1848 à la Société d'horticulture de Nantes, qui l'a nommée du nom de son obtenteur, M. Pierre Clairgeau, jardinier dans cette ville. La Société d'horticulture de Paris a appuyé ce patronage en décernant à cette variété le premier prix de son Concours de semis d'arbres fruitiers en 1856.

Le Beurré Clairgeau a déjà figuré dans la *Revue horticole*, page 61 de l'année 1849, et dans la belle publication, *Album de Pomologie*, de M. A. Bivort, t. IV, page 145.

M. Decaisne, dans la 20e livraison de son *Jardin fruitier du Muséum*, a dit que M. J. de Jonghe, l'auteur de la description du Beurré Clergeau dans l'*Album de Pomologie*, avait décrit la Poire *Paternoster* sous le nom de Beurré Clairgeau. Nous repoussons cette assertion de la manière la plus positive. Au reste, c'est une erreur que tout le monde reconnaîtra, et M. Decaisne le premier, quand il voudra bien étudier le Beurré Clairgeau à toutes les périodes de végétation et de maturité.

M. J. de Jonghe, cultivateur habile et pomologue intelligent, a décrit en effet, non la Poire Paternoster, mais bien le Beurré Clairgeau, tome IV, page 145 de l'*Album de Pomologie* de M. A. Bivort; il a fait dessiner et peindre, à l'appui de sa description, un très-joli spécimen à peine cueilli et encore chargé de la poussière épaisse que chasse la maturation, pour laisser voir la peau grasse et vernie, les plus vives couleurs de jaune d'or et d'un vermillon carminé.

Nous avons donné aussi une description du Beurré Clairgeau dans la première notice publiée par nous en 1854. Ce fruit a été également décrit par M. Alexandre Bivort dans les *Annales de la Commission royale de Pomologie belge*, t. II, année 1854, et dans notre *Album de la Civelière*, t. Ier.

Ce fruit a encore été décrit et figuré, à notre connaissance, par M. Rousselon, dans la publication commencée en 1854 que la Société centrale d'horticulture de France voulait poursuivre sous le titre de *Pomologie nouvelle*, et qui a été beaucoup trop tôt interrompue. Nous étions heureux de pouvoir donner l'aide de notre dévouement aux membres de la Commission nommée à cet effet, et dont nous avions été appelé à faire partie.

Le pied mère, qui a été acquis par M. de Jonghe et transporté à Bruxelles, était non une pyramide, mais un arbre en fuseau bien garni de branches dans toute sa hauteur. A la pépinière, les jeunes sujets se

comportent très-bien, soit sur franc, soit sur Coignassier; si l'on a soin de les diriger par le pincement, ils montent droit et forment vite la première charpente d'un arbre. La mise à fruit est telle qu'il n'est pas rare de voir des fleurs et des fruits sur des sujets de deux ans de greffe, et souvent ces boutons à fruits se trouvent placés à l'extrémité des branches. Nous avons vu ainsi des Poires de 400 à 500 grammes pendre à de jeunes rameaux que leur poids faisait courber en arc, phénomène que nous avons vu, du reste, se produire sur quelques variétés nouvelles, telles que le *Besi Quessoy d'Été*, les Poires *Duchesse de Berry*, *Alexandrine Douillard*, etc.

Cette belle végétation, à la pépinière, se trouve très-souvent arrêtée après la transplantation; l'arbre boude et se charge de boutons à fruits, quelquefois d'une manière extraordinaire, sur les sujets greffés sur Coignassier; aussi conseillerons-nous de greffer sur franc les sujets destinés aux terrains où cette essence se trouve bien, dans les terrains granitiques ou schisteux, et les fortes terres.

Mais si l'on veut avoir de beaux arbres, nous croyons qu'on fera bien de greffer après deux ou trois ans de plantation des sujets des variétés vigoureuses, telles que les Poiriers *Curé*, *Triomphe de Jodoigne*, *Beurré d'Amanlis*, *Belle Angevine*, etc. Cette greffe superposée est très-avantageuse dans la culture des variétés trop fruitières ou trop délicates.

Nous avons vu d'admirables végétations et fructifications se produire sur de vieux arbres en espalier ou en buisson, qui, après avoir été rabattus, avaient été entièrement renouvelés en Beurré Clairgeau.

La forme en fuseau est, nous le croyons, celle qu'il convient le mieux de pratiquer; les arbres se couvrent de fruits qui, jouissant largement de l'air et du soleil, deviennent bien plus beaux.

A l'espalier souvent, comme nous l'avons vu dans ces dernières années, la peau si tendre du fruit ne peut braver les rayons très-ardents du soleil, et de larges taches ou plutôt de larges brûlures détériorent les fruits et leur ôtent toute valeur : il sera donc prudent de ne pas placer le Beurré Clairgeau aux expositions trop chaudes; autrement il faudra, pendant les grandes chaleurs, ombrer d'un canevas ou de tout autre abri léger, au moment des ardeurs du soleil. Ainsi l'on obtiendra des produits qui feront l'ornement des tables les plus somptueuses et les délices des convives.

Cependant nous avons constaté que les avis de nos correspondants sont partagés sur la qualité du Beurré Clairgeau, et nous ne trouvons pas cela extraordinaire. Quand nous voyons ce fruit rendu à toute sa beauté, sa peau fine dépouillée de la fleur qui l'enveloppe jusqu'au moment de la maturation, il nous paraît qu'il ne doit essentiellement arriver à ce degré que sous l'influence d'une chaleur assez tempérée et peut-être exceptionnelle pour la partie ouest de la France. Dans les régions plus chaudes ou plus froides, l'insolation est trop forte ou trop faible.

L'époque de maturation du Beurré Clairgeau est très-peu stable : on en peut manger quelquefois dès le milieu d'octobre; mais aussi bien tardivement, car nous nous rappelons en avoir offert une très-belle corbeille dans le milieu du mois de janvier 1857.

Le Poirier *Beurré Clairgeau* a une disposition toute particulière à pousser verticalement; de là une difficulté pour le former en pyramide sans employer quelques précautions qui obligent ses branches à s'éloigner de la ligne naturelle; il est plus facile d'en faire de beaux fuseaux.

Les branches charpentières sont grosses, d'un brun luisant, chargées de taches grisâtres.

Les jeunes rameaux sont forts, vigoureux, courts, d'un brun rouge très-vif, et ponctués de blanc jaunâtre. Les branches fruitières sont courtes, grosses; les supports sont ridés, de grosseur moyenne. Les boutons à fruits sont pointus, gros, d'un brun foncé; il n'est pas rare d'en voir se placer à l'extrémité des jeunes rameaux. Les gemmes sont saillantes, coniques, de couleur brune. Les mérithalles sont courts.

Le feuillage est d'un beau vert gai; les feuilles sont tantôt arrondies, tantôt un peu allongées, lancéolées, dentées et en gouttière; leurs pétioles sont gros, canaliculés, d'un vert clair ombré de brun, et de longueurs très-inégales.

Les fleurs sont moyennes; les pétales arrondis, rosés à l'extérieur, blancs au dedans. Le calice est très-coloré, presque lie de vin.

Les fruits viennent ordinairement en trochets de deux et trois.

De forme pyramidale, le plus souvent calebassé, le *Beurré Clairgeau* mesure ordinairement en hauteur 0m.10 à 0m.11 sur un diamètre de 0m.08 à 0m.09. Le pédoncule est quelquefois très-court, mais généralement il mesure 0m.010 à 0m.015; il est gros, fort, un peu courbe, charnu, plissé à la maturité; sa couleur est fauve clair; il est implanté un peu de côté, presque à fleur de fruit. Le calice est ouvert, caduc ou à petites divisions très-courtes, un peu cotonneuses; il est placé dans une cavité creuse et assez régulière. Épicarpe fin, gras, vert foncé, entièrement ou presque couvert par de larges plaques d'une substance farineuse et rude au toucher, de couleur fauve, qui

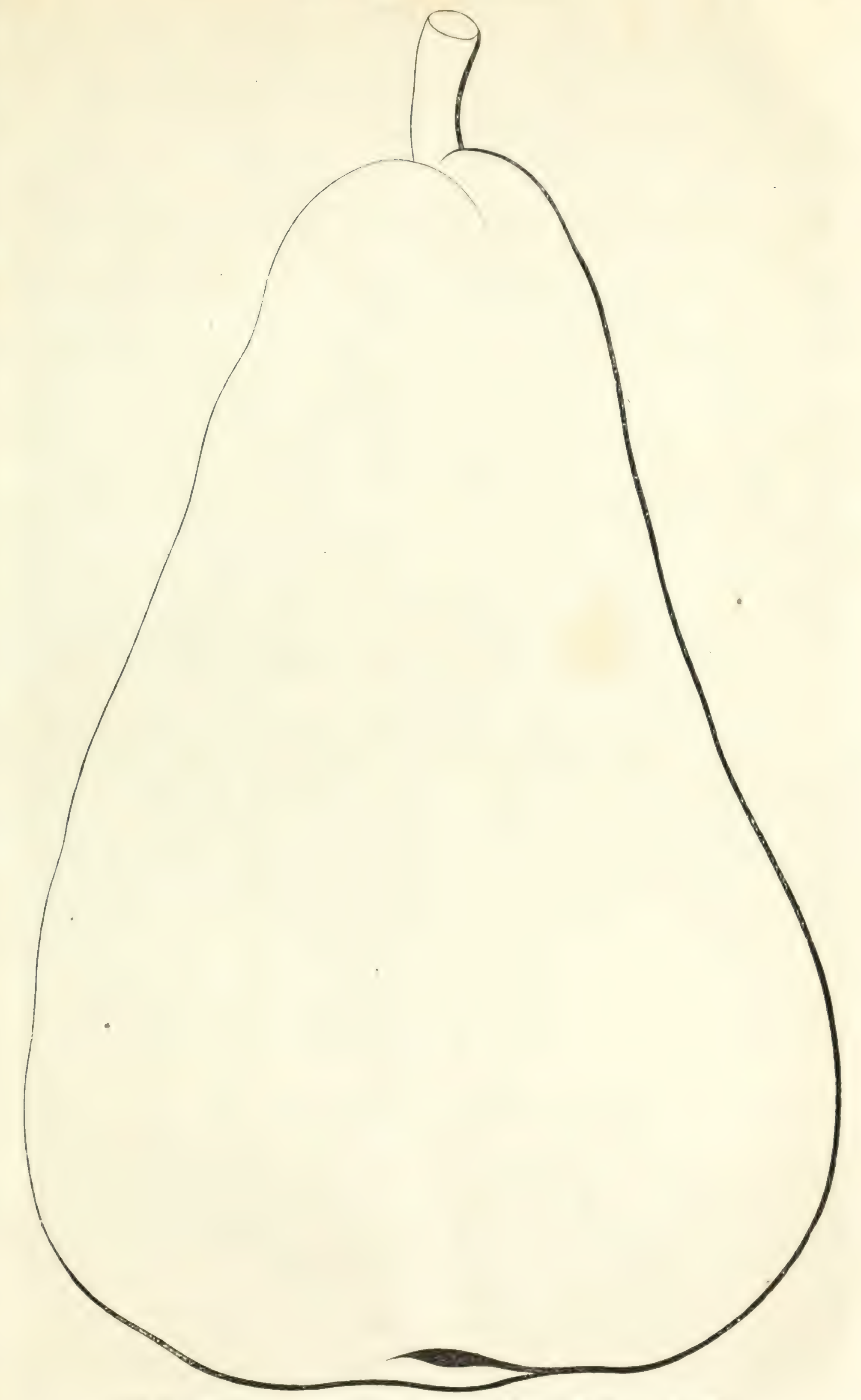


Fig. 42. — Poire Beurré Clairgeau, fruit extra obtenu à Nantes par M. Sauvaget en 1855.

disparaissent entièrement à l'époque de la maturation, pour laisser l'épicarpe lisse, brillant, jaune d'or, légèrement piqueté de roux et rehaussé d'une large macule du plus beau vermillon sur toute la partie qui a été frappée par le soleil. La chair est fine, tassée, fondante; son eau est abondante, sucrée et bien parfumée. Les loges séminales sont grandes; les pepins sont assez nombreux, quelquefois avortés; ils sont gros, d'un brun roux très-vif. L'époque de la maturité est ordinairement novembre et décembre.

Jules DE LIRON D'AIROLES.

SUR LA SYNONYMIE DES PÊCHERS ET DES BRUGNONS.

Les lecteurs de la *Revue horticole* ont dû lire comme moi avec intérêt les savantes et curieuses recherches de M. Carrière sur la synonymie du Pêcher.

Tout le monde n'a pas cet esprit investigateur, et peu de personnes réunissent comme l'habile pépiniériste du Muséum de Paris, la pratique à la théorie; peu de personnes disposent de moyens aussi favorables pour atteindre le but: établissement modèle, le premier peut-être du monde entier, belle et nombreuse bibliothèque, terrains favorables, Paris en un mot, centre où viennent aboutir nos travailleurs et nos gains de la province.

Et malgré cela, que de confusion, quel dédale non-seulement pour le diagnostic des espèces ou variétés, mais encore pour les noms !

Qui prononcera en définitive entre les noms de Pêche mâle ou femelle, de Pavi, Pavie, Persique, Persecs? Dirons-nous Brugnon plutôt que Pêche lisse ou Nectarine? Et en descendant à la variété, dirons-nous Pêche Millecoton ou Pêche Mirlicoton?

M. le docteur Chatin a fait connaître aux arboriculteurs du nord et a multiplié, sous le nom de Pêche d'Oullins, un fruit excellent, à la vérité, mais qui, venu d'Égypte, en a aussi rapporté le nom d'un brave général à qui nous le devons. Eh bien, voilà déjà quatre à cinq noms : Pêche d'Égypte, d'Oullins, Michal, etc. Lequel choisir? Espérons que nos sociétés d'horticulture, nos Congrès pomologiques en feront l'objet de sérieuses études, et que le savant professeur du Muséum, M. Decaisne, fera pour le Pêcher ce qu'il fait si bien pour la parfaite connaissance et synonymie du Poirier.

Deux mots, en terminant, sur le Pêcher nain Dagain et non d'Again comme l'écrivait naguère M. Carrière. Le modeste pépiniériste ariégeois n'aspire pas à la noble particule. Déjà MM. Bonamy, zélés horticulteurs de Toulouse, avaient remarqué qu'ils n'avaient plus la véritable Pêche connue sous le nom précité, et qu'ils n'avaient qu'un Pavie de beaucoup inférieur à la Pêche décrite. J'ai pu confirmer ces observations et j'ai retrouvé dans mes cultures la Pêche et le Pavie. Voici donc une nouvelle variété; je proposerai de nommer la première et la plus ancienne Pêche Dagain[1], et la seconde Pavie Dagain, de Sabarat (Ariége).

J'espère faire connaître bientôt deux Pavies, l'un fort tardif, trouvé dans les jardins de Mme Vergé de Castagnes, près le Maz-d'Azil; l'arbre très-vigoureux donne depuis cinq ou six ans de bons et beaux fruits, mûrs en novembre. Le second se trouve dans une vigne du petit village des Bordes (vallée de l'Arize). M. Audran, pépiniériste à Sabarat, qui me l'a fait connaître, le cultive avec succès et peut en fournir quelques sujets.

LÉO D'OUNOUS,

1. Le pied-mère existe encore à Sabarat, dans un verger qui était resté longtemps en pépinière. J'en ai retiré de nombreuses greffes et des fruits dont les noyaux le reproduiraient parfaitement.

SUR LA GREFFE DE LA VIGNE.

Les lecteurs de la *Revue horticole* n'ont sans doute pas oublié la lettre qu'a publiée M. Boisselot, membre de la Société nantaise d'horticulture, dans ce même journal[1], dans laquelle il déclare que les greffes faites avec les greffoirs Daniel Hooibrenk, dont nous avons parlé, ne réussissent jamais; d'où il conclut au rejet complet de ces greffoirs. Si nous avons tant tardé à répondre à cet article, c'est que, quoique bien convaincu qu'on pouvait, dans certains cas, se servir de ces greffoirs avec avantage, nous avons néanmoins voulu attendre afin de pouvoir augmenter les preuves à l'appui de notre dire, car les meilleurs raisonnements peuvent perdre une grande partie de leur valeur lorsqu'ils ne sont pas appuyés par des faits.

Commençons par remercier M. Boisselot, car il ne faut jamais être ingrat et l'on doit toujours être reconnaissant envers ceux qui vous obligent, lors même qu'ils le feraient avec des intentions contraires; aussi, et quel

1. Voir *Revue horticole*, 1862, p. 282.

que soit le motif qui ait déterminé M. Boisselot à publier la lettre relative aux greffoirs de M. Hooibrenk, nous l'en remerçions, car elle nous permet de revenir sur ce sujet, ce que nous n'aurions osé faire dans la crainte, ou d'ennuyer nos lecteurs, ou de paraître faire de la réclame.

Mais, si nous revenons sur cette lettre, si nous l'examinons afin d'en analyser le contenu, qu'y trouvons nous? Deux chefs : la défense d'une chose qui n'est pas attaquée, la *greffe en fente;* en second lieu, que M. Boisselot a essayé *plusieurs fois* de greffer avec les greffoirs sus-mentionnés et qu'il n'a *jamais* réussi. Qu'est-ce que cela prouve contre ces greffoirs? Suffit-il de donner un bon instrument à quelqu'un pour qu'il exécute, avec succès, toutes les opérations qu'on fait habituellement avec cet instrument? Suffit-il, par exemple, de mettre dans les mains du premier venu une plume ou un crayon pour qu'il sache écrire ou dessiner? Nous ne le pensons pas, et nous ne croyons pas non plus que, lorsqu'on n'a pas réussi une opération quelconque, on doive toujours s'en prendre aux outils dont on s'est servi pour la faire : car, pour beaucoup, ce serait vraiment trop commode. Mais non, cela n'est pas; au-dessus de l'instrument et indépendamment de lui, il y a celui qui le fait mouvoir, sur qui doit retomber toute la responsabilité.

Si maintenant on veut bien se reporter à l'article que nous avons écrit[1], et qui a donné lieu à la lettre de M. Boisselot, on verra que nous n'avons rien promis que de raisonnable, que nous n'avons pas dit qu'il suffisait d'avoir les outils pour savoir greffer. Nous disions : « L'avantage que présentent ces instruments est incontestable, surtout au point de vue de l'exécution; quant aux *résultats, c'est au temps à prononcer,* quoique nous ayons déjà obtenu quelques résultats avantageux. L'*antique greffoir n'est pas pour cela supprimé,* seulement il trouve un bon auxiliaire. » Qu'a donc à craindre M. Boisselot? Est-ce que nous avons dit qu'il faille désormais proscrire l'antique greffe en fente, dont il prend si chaudement la défense? Loin de là, nous en connaissons tous les avantages, et peu de jours se passent sans que nous en fassions usage : aussi, sur ce point, sa part est vraiment trop belle, car, en défendant une cause *qui n'est pas attaquée,* il est sûr de gagner son procès. Mais, s'étant placé dans une si belle position, il en profite ensuite pour élargir son cadre, pour donner une leçon sur la greffe en fente. On doit lui en savoir gré. Malheureusement, lorsqu'on est bien lancé il est rare qu'on s'arrête en temps convenable, et M. Boisselot en a encore fourni une preuve de plus. En effet, en voulant dire beaucoup de choses,

1. *Revue horticole*, 1862, p. 125.

il n'a pas été heureux pour toutes, et il en est une qui donne prise à la critique, pour laquelle il trouvera, parmi les praticiens et parmi les théoriciens, de nombreux contradicteurs; c'est quand il dit : « .... En insérant le greffoir dans la fente toute brute, il n'y a que *déchirure* des fibres et, par conséquent, grande tendance et toute facilité pour un ressoudage immédiat. Tout le monde sait avec quelle facilité se recolle une branche qu'un accident a fait éclater, pourvu qu'elle soit maintenue, rapprochée par un lien pendant quelque temps. » Les praticiens savent, au contraire, que les plaies bien nettes sont à peu près les seules qui se recouvrent bien et assez promptement, que les *déchirures* (même en chirurgie) sont toujours mauvaises et qu'il faut enlever avec soin les parties meurtries, en un mot, *aviver* les plaies pour qu'elles se referment, que les parties se *soudent*.

Nous n'abuserons pas davantage de la complaisance de nos lecteurs et nous allons terminer par la citation de quelques exemples à l'appui de notre dire; nous pourrions les augmenter de beaucoup, et pour cela il nous suffirait d'invoquer le témoignage d'hommes dont on ne pourrait nier la compétence. Nous les réservons pour nous en servir au besoin; pour aujourd'hui, nous nous contenterons des nôtres, nous combattrons avec nos propres armes.

Nous avons opéré avec succès, avec les greffoirs Daniel Hooibrenk,

Au printemps *en plein air,*	**A l'automne** (septembre) *en plein air,*
Sur : Abricotier;	Sur : Abricotiers;
Amygdalopsis;	Cerisiers;
Cerisiers;	Cotoneaster;
Cytisus (toutes les espèces);	Noisetier pourpre;
Peupliers;	Poirier;
Poiriers;	Prunier;
Pommiers;	Syringa;
Pruniers.	Épine;

A l'automne (septembre) *en serre*, sur :

Aune;	Poirier;
Bouleau;	Pommier;
Chêne;	Prunier;
Cerisier;	Cotoneaster;
Hêtre;	Épine.
Pins.	Tilleul.

On peut remarquer que, dans ce nombre, il est certaines espèces qui, comme on le dit, ne sont pas *commodes* à multiplier; ajoutons encore que les espèces indiquées ci-dessus sont à peu près les seules aussi sur lesquelles nous avons essayé, ce qui, pourtant, ne veut pas dire qu'on pourrait greffer toutes les plantes par ce procédé. Nous devons, toutefois, dire que parce qu'on n'aura pas réussi une fois, on ne devra pas en conclure que la chose est impossible; non, il faut recommencer soit dans d'autres conditions, soit surtout à une autre époque.

Nous observons aussi, relativement aux

plantes qui ont été greffées, puis placées dans une serre, que les sujets avaient été arrachés de la pleine terre, à *racines nues*, que celles-ci ont été presque toutes coupées afin que ceux-là puissent être mis dans des pots *godets*. Malgré toutes ces circonstances désavantageuses, la réussite a été très-bonne. Nous espérons, du reste, revenir plus tard sur la question des arbres fruitiers cultivés en pots, culture qui, nous l'espérons, est appelée à jouer un rôle important.

Afin de fournir encore une bonne preuve que la greffe faite avec les greffoirs Hooibrenk peut être employée avec avantage, même dans certains cas où la greffe en fente ne réussit qu'imparfaitement, nous avons fait faire le dessin qu'on voit ci-dessous (fig. 43) ; il représente des sarments de Vigne coupés par tronçons (boutures) de $0^{m}.12$ à $0^{m}.15$ de longueur, nous les avons greffés et plantés de suite, et la réussite a été complète. L'opération est des plus simples; la voici :

Au commencement de septembre, on prend des sarments demi-herbacés, on les

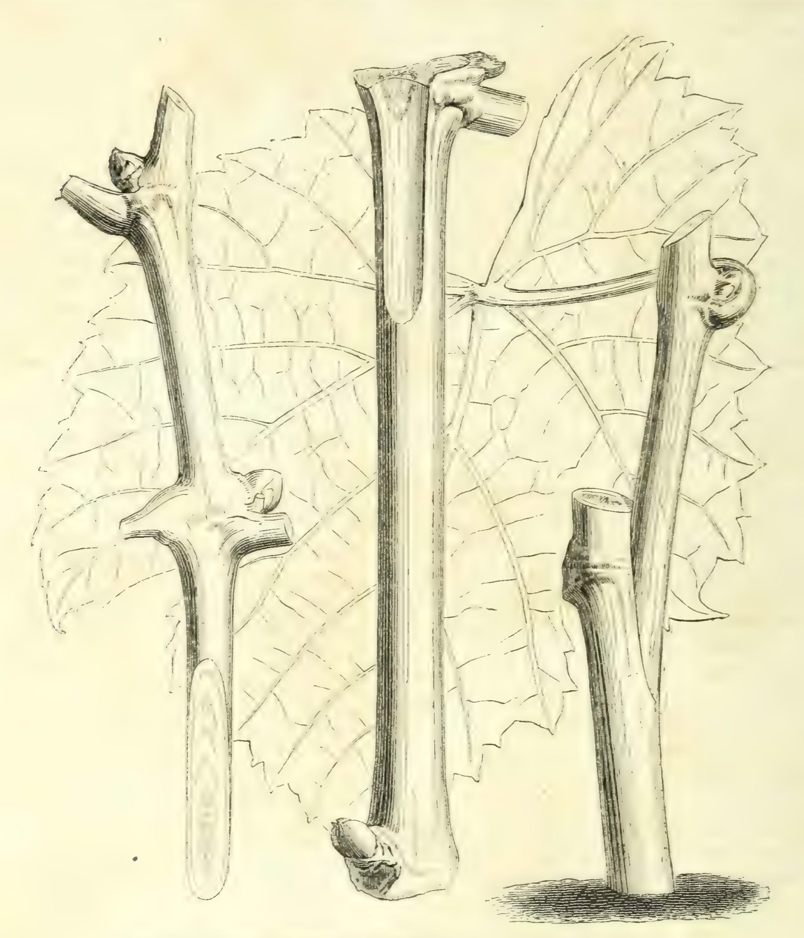


Fig. 43. — Greffe-bouture de vigne préparée par le système Daniel.

coupe par tronçons en ayant soin que la base de ceux-ci porte un œil, absolument comme s'il s'agissait de faire des boutures, puis on fait au sommet de chacun des tronçons une entaille avec le greffoir, et on y insère le greffon que l'on voit préparé ainsi que l'entaille qui doit le recevoir; lorsque le greffon est fixé, on recouvre les plaies d'un peu de cire à greffer, puis on plante chaque bouture dans un pot qu'on place ensuite sous une cloche dans la serre à boutures; puis, les deux choses marchent de pair, les racines se développent en même temps que l'extrémité de la bouture se soude avec le greffon. Afin d'exciter et de hâter la soudure, on laisse une feuille à l'extrémité du greffon, ainsi qu'on le voit, du reste, sur la gravure. Dans celle-ci, la première figure, celle de gauche, représente le greffon préparé; la deuxième, celle du milieu, représente le sujet-bouture préparé pour recevoir le greffon. Enfin, la troisième, celle de droite, montre le greffon placé sur le sujet, lequel est planté et, par consé-



Schizanthus pinnatus oculatus.

quent, enterré presque de la moitié de sa longueur.

Les espèces que nous avons indiquées ci-dessus ne sont pas les seules qu'on puisse greffer avec le greffoir Daniel, ce qui ne veut pas dire pourtant qu'on devra supprimer l'*antique greffoir en fente*, ni qu'on réussira toujours et à toutes les époques. Non, car indépendamment de la théorie il y a l'habitude, le *coup de main*, et de plus le *tact* de l'ouvrier qui fait qu'il *saisit* le moment où le bois est dans les meilleures conditions de réussite, toutes choses qui s'apprennent par la pratique et par l'observation, mais qui ne se décrivent pas.

Les détails dans lesquels nous sommes entré nous ont peut-être entraîné un peu au delà des bornes dans lesquelles nous aurions dû nous renfermer, et nous avons lieu de craindre que cette réponse ait ennuyé nos lecteurs, nous leur en demandons pardon, et nous comptons surtout sur leur indulgence ; quant à M. Boisselot, nous espérons qu'eu égard à l'importance de la leçon il voudra bien nous en pardonner la longueur.

CARRIÈRE.

UNE NOUVELLE VARIÉTÉ DE SCHIZANTHUS.

Les *Schizanthus*, comme leurs proches parents les *Salpiglossis*, sont originaires du Chili. On en cultive dans les jardins de France environ une demi-douzaine d'espèces. Celle dont nous voulons parler ici a été introduite la dernière, mais elle a été promptement vulgarisée grâce à ses nombreuses fleurs et à son port très-élégant.

Nos lecteurs connaissent certainement tous la forme typique de cette charmante plante, et il nous paraît par conséquent inutile d'en donner ici une description détaillée ; d'ailleurs il n'existe guère de livre traitant des plantes ornementales qui ne fasse mention de cette espèce. Mais nous avons cru rendre un véritable service en signalant aux amateurs de belles plantes une admirable variété de *Schizanthus* que nous avons vu fleurir dans les établissements de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie., sous le nom de *Schizanthus pinnatus grandiflorus oculatus*. La taille de cette variété, et notamment celle des fleurs, est bien plus considérable que dans la forme ordinaire ; en outre la base de la partie supérieure de la corolle offre une large tache pourpre noire entourée d'une zone jaunâtre très-claire ; les autres parties de la corolle sont d'un pourpre vif. La figure coloriée ci-contre représente à droite cette variété ; à gauche on aperçoit une autre variété assez semblable, mais dans laquelle la tache pourpre noire est remplacée par une multitude de petites taches pourpres sur un fond jaune doré. Cette dernière variété, douée de fleurs aussi grandes, mais d'une couleur un peu moins vive que celles de la première, nous a semblé être également d'un grand mérite.

J. GRŒNLAND.

COMPARAISON DE LA VÉGÉTATION

DANS LES CONTRÉES ÉQUATORIALES ET LES PAYS TEMPÉRÉS.

Les relations des végétaux avec les milieux physiques qui les entourent sont encore un des points les plus obscurs de la théorie agricole. Personne, dans l'état actuel de nos connaissances, ne saurait fixer d'une manière précise, pour telle plante donnée, ni le degré de chaleur, ni le degré de lumière, ni le degré d'humidité qui lui sont strictement nécessaires dans chacune des phases successives de son existence ; aussi peut-on dire, sans exagération, qu'une bonne part de la culture est encore le fait d'une certaine routine, d'un empirisme né de l'expérience de tout le monde, bien plus qu'une science véritablement raisonnée.

Si l'on s'en tenait aux assertions souvent exagérées des voyageurs, assertions commentées et amplifiées en style pittoresque par les romanciers, et devenus autant d'articles de foi pour les gens du monde, les contrées équatoriales seraient par excellence le foyer de la vie. C'est là que l'organisation acquerrait son plus haut développement, que les animaux seraient les plus grands et les plus vigoureux, que la végétation nous offrirait, avec les formes les plus colossales, ses fleurs les plus belles et ses fruits les plus exquis. Une observation moins enthousiaste et plus exacte nous fait voir les choses sous un tout autre jour. Sans rappeler que les éléphants et les rhinocéros de la zone torride sont, à tout prendre, beaucoup moins grands que les baleines des régions arctiques et antarctiques, que l'homme, sous ces climats brûlants, est inférieur, en force physique aussi bien qu'en intelligence, à l'homme des pays tempérés, il nous suffira de citer les gigantesques *Euca-*

lyptus de la Tasmanie et les puissantes Conifères de la Californie, bien supérieurs en masse aux Baobabs de l'Afrique, pour constater que la palme, ici non plus, ne reste pas aux pays intertropicaux. C'est un fait parfaitement acquis que le Blé, la Vigne, l'Olivier, le Figuier, le Mûrier, le Chanvre, tous nos arbres à fruits, nos principaux légumes, nos plantes fourragères, comme aussi nos animaux domestiques, tout ce qui, en un mot, donne les plus riches éléments de nutrition ou les matières textiles les plus essentielles, sont exclusivement originaires des contrées tempérées. L'histoire est là d'ailleurs pour nous montrer, sortant de ces mêmes contrées, toutes les races d'hommes vigoureuses, les grands peuples, les grandes civilisations, les religions, la poésie, les arts et enfin, avec les sciences, toutes les merveilles de l'industrie moderne.

C'est assez dire que les pays équatoriaux n'ont, relativement à ceux de latitudes plus hautes, qu'une importance secondaire. Ils ne sont cependant pas à dédaigner, car, tels qu'ils sont, ils apportent un supplément d'une certaine importance aux produits plus riches de ces derniers. Ce ne sont pas eux qui nous fourniront jamais les objets nécessaires à l'existence, mais ils ajoutent à notre provision de luxe, aux simples commodités de la vie, qui, pour les nations très-civilisées et aussi très-amollies de l'Europe, deviennent presque des nécessités. Voilà des raisons plus que suffisantes pour que nous conservions nos colonies lointaines et que nous cherchions, en y développant la culture du sol, à en tirer tout ce qu'elles peuvent nous donner.

Ces réflexions nous sont suggérées par la lecture d'un très-savant et très-intéressant Mémoire d'un de nos amis, M. le Dr Sagot, qui, chargé d'une mission du gouvernement à la Guyane, a utilisé son séjour dans ce pays à en étudier expérimentalement le climat et les productions. Ses observations, poursuivies pendant plusieurs années, et mûries par la réflexion, portent l'empreinte d'un esprit juste et pénétrant. Elles nous inspirent toute confiance, et nous croyons qu'elles laisseront la même impression à ceux qui en prendront connaissance. La note qu'il a présentée sur ce sujet à la Société centrale d'horticulture [1], et qui a été consignée dans le Bulletin de cette dernière, mérite toute l'attention de ceux qui, soit comme agents de l'État, soit comme hommes privés, ont lieu de s'intéresser à l'avenir de ce pays si longtemps délaissé.

Ce que nous nous proposons ici n'est toutefois pas de faire une réclame en faveur de la colonisation de la Guyane; notre but est simplement de mettre sous les yeux des lecteurs de la *Revue* les faits de climatologie et de physiologie végétales relevés par le Dr Sagot. Ils y verront le lien qui rattache les phénomènes de la vie végétale aux vicissitudes des agents physiques, sinon plus certainement, du moins plus clairement manifestés qu'ils ne le seraient par des observations faites sous nos climats.

On savait depuis longtemps, et cela principalement par les expériences de feu Poiteau, que les arbres fruitiers de l'Europe, la Vigne, le Pêcher, le Poirier, le Pommier, etc., ainsi que la plupart de nos légumes, viennent mal ou même point du tout aux Antilles; que si quelques-uns y fleurissent, ils ne donnent que rarement des fruits ou des graines, si ce n'est dans les localités élevées et déjà soustraites en partie aux influences du climat équatorial. Ces faits semblent, au premier abord, en contradiction avec ceux que nous avons relatés il y a quelque temps (voir *Revue horticole*, 1862, p. 186) à propos des jardins de Mossamédès, dans le royaume de Benguela, où la culture européenne donne la main à la culture tropicale; mais la contradiction n'est qu'apparente, ainsi que nous allons le voir. On a longtemps cru que cette impossibilité d'acclimater les plantes d'Europe aux Antilles et dans les régions chaudes de l'Amérique tenait exclusivement à la hauteur de la température, mais les observations de M. Sagot démontrent que ce n'est pas là la seule ni même la principale difficulté, et que le grand obstacle n'est autre que l'excès d'eau dont l'air est saturé, et l'insuffisance de la lumière solaire. Les conditions sont tout autres en Afrique, par des latitudes correspondantes, et c'est ce qui explique pourquoi les plantes d'Europe réussissent sur ce continent, à 10 ou 12 degrés au sud de l'équateur, tandis qu'elles périssent ou languissent en Amérique, avec une somme de chaleur égale et peut-être même moindre.

Il résulte des observations de M. Sagot qu'à la Guyane, dans les régions basses et maritimes, plusieurs de nos légumes refusent absolument de croître; de ce nombre sont la Lentille, l'Oignon et l'Artichaut. Le petit Pois et la Fève de marais y fleurissent quelquefois, mais n'y grainent que rarement et dans une proportion insignifiante. D'autres, qui ne sont cultivés que pour leurs feuilles, tels que le Chou, la Ciboule, l'Oseille, le Persil, etc., y donnent des produits assez satisfaisants, sans pouvoir s'y reproduire de graines, et encore pour en obtenir ces produits leur faut-il des soins tout à fait inusités, une terre abondamment fumée, très-ameublie, parfaitement drainée, des arrosages copieux et fréquemment renouvelés pendant la saison sèche, qui est d'ailleurs la plus favorable; il leur faut surtout la pleine lumière du soleil. Rien ne leur est plus funeste, sous ce climat, que

1. Séance du 14 mars 1862.

l'ombre projetée par quelque arbre voisin; aussi doit-on avoir soin d'établir ces cultures de légumes loin de toute plantation arbustive, et dans un site très-aéré. Il suffit, dit M. Sagot, de s'écarter de 10 ou 12 degrés de l'équateur, ou de se placer sur des montagnes d'élévation moyenne, pour voir ces cultures devenir plus faciles et plus productives, quoiqu'elles le soient encore notablement moins qu'en Europe.

Ce malaise des plantes d'Europe transportées au voisinage de l'équateur s'explique très-naturellement par l'état de l'atmosphère, très-chaude, très-saturée d'humidité et par là même médiocrement lumineuse. Pour que la lumière du soleil soit affaiblie il n'est pas nécessaire que le ciel soit voilé de nuages, il suffit qu'une brume invisible en ternisse l'azur. La déperdition de lumière par cette cause est plus grande qu'on ne l'imaginerait au premier abord, mais surtout, lorsqu'il s'agit de contrées équatoriales, elle détruit la proportion qui devrait exister entre cet agent d'une part, et d'autre part, la forte chaleur et l'excessive humidité. Une plante constituée pour des ciels plus lumineux et plus secs s'y trouve dans l'impossibilité d'exhaler la masse d'eau qu'elle contient; toute sa végétation en est contrariée, et si cet état de choses se prolonge, elle périt littéralement suffoquée. Ce qu'à la Guyane on appelle *coup de soleil*, et qui tue fréquemment les Aubergines et les Tomates, n'est rien autre chose qu'une suffocation par engorgement des tissus, surtout de ceux des racines, qui se désorganisent. Ce n'est pas le soleil qui cause le mal; il le met seulement en évidence, parce que lorsqu'il vient à luire après les fortes averses, les feuilles ne recevant plus de séve des racines désorganisées se flétrissent et jaunissent. Ces coups de soleil, en effet, ne se produisent pas dans la saison sèche, où le soleil luit tous les jours, mais seulement dans la saison pluvieuse et après les grosses pluies. Ainsi que le fait observer M. Sagot, il suffit, pour se convaincre que c'est bien là la cause du mal, d'arracher les plantes flétries; on trouve alors invariablement leurs racines dans un état de décomposition plus ou moins avancé.

Mais s'il est des plantes organisées pour vivre sous des climats secs et lumineux, il en est aussi que la nature a appropriées aux ciels voilés, chauds et humides de la zône équatoriale, et cela à bien des degrés. C'est ce qui nous explique pourquoi ces plantes viennent si mal dans les pays de grand soleil, même avec une chaleur suffisante. Le Bananier, l'Ananas et beaucoup d'autres plantes de nos colonies sont dans ce cas : transportés aux Canaries, en Égypte, en Arabie, dans les oasis du Sahara, ou ils y viennent mal, ou ils refusent entièrement d'y venir. C'est comme si l'on voulait faire végéter en plein soleil, et sans humidité atmosphérique, une Fougère destinée par la nature à habiter les citernes ou le bord ombragé des torrents. Rien, en définitive, n'est plus merveilleux pour l'horticulteur qui aime à réfléchir que cette diversité extraordinaire des tempéraments dans des êtres qui, au premier abord, semblent être chimiquement et organiquement constitués de la même manière.

Voici le parallèle qu'établit M. Sagot entre la végétation équatoriale et celle des climats tempérés et lumineux :

Sous l'Équateur, la végétation arborescente prédomine; le pays est, pour ainsi dire, une forêt. Les fleurs y sont plus rares que dans nos climats. Les céréales, même celles qui sont propres à la région, le Maïs, le Sorgho, le Riz, n'y donnent qu'un rendement faible, comparé à celui de pays plus secs et mieux éclairés. Les légumineuses qui y remplacent nos Haricots et nos Pois, les Dolies, le Cajan, etc., y produisent moins que celles de nos climats tempérés, et leurs graines sont moins nourrissantes. Les racines farineuses : Manioc, Patates, Ignames, y donnent au contraire des produits énormes, mais faiblement nutritifs. Il en est de même des fruits, en particulier de la Banane, qui, avant sa maturité, est riche en fécule. Enfin, l'herbe elle-même, considérée comme fourrage, n'a, à la Guyane du moins, qu'une faible valeur alimentaire ; elle soutient mal le bétail, et, pour y conserver les chevaux en santé, il est nécessaire de leur donner une partie de leur ration en foin d'Europe. On voit que ce sont là d'assez tristes conditions pour asseoir dans ce pays une colonisation florissante.

Par compensation, le rendement forestier est, sous l'équateur, beaucoup plus considérable que dans nos climats. En comparant, non le produit d'une année, mais celui d'un semestre, puisque chez nous la végétation est arrêtée pendant six mois, on trouve toujours un produit au moins double. Beaucoup d'espèces arborescentes, à la Guyane, sont au bout de cinq ans aussi grandes et aussi fortes que le seraient chez nous des arbres de vingt ans.

En somme, au voisinage de l'Équateur, avec une chaleur moyenne de 27 à 28 degrés, une grande humidité et une lumière comparativement faible, la végétation est luxuriante, mais les produits en sont pauvres en albumine relativement au poids du ligneux; ils contiennent, en d'autres termes, beaucoup de matières carbonées et très-peu de matières azotées.

Sous les climats tempérés, au contraire, là où l'air est sec et où le soleil verse, avec une certaine somme de chaleur, beaucoup

de lumière, dans la région méditerranéenne par exemple, on observe des phénomènes diamétralement opposés. La végétation n'y prend qu'un développement moyen, mais quelle richesse alimentaire dans ses produits! Les céréales et les légumineuses y sont presque les équivalents de la viande, le vin est généreux et constitue la boisson par excellence, celle devant laquelle toutes les autres s'inclinent. Quelle huile, au monde, rivalisera avec celle de l'Olivier; quels autres pacages que ceux de l'Europe et du nord de l'Afrique pourraient soutenir ces valeureuses races de chevaux qui partagent avec nous les travaux des champs et les fatigues de la guerre? Inutile de pousser plus loin cette comparaison. Ce que nous avons dit jusqu'ici suffit pour faire comprendre la grandeur du rôle que joue la lumière dans les phénomènes de la vie. Dire, dans le style de la poésie, que les fleurs et les fruits sont des rayons de soleil condensés, ne serait presque pas pousser la métaphore trop loin.

C'est une attrayante étude que celle de la météorologie dans ses rapports avec les phénomènes de la vie végétale. Par elle bien des mystères nous seront révélés, et la culture en recevra des éclaircissements inattendus; mais telle qu'elle est constituée aujourd'hui, on est forcé de reconnaître qu'elle l'est très-imparfaitement. L'observation de la température a sans doute un grand intérêt, mais elle n'est pas le seul élément de la question; la lumière solaire et la quantité d'eau suspendue à l'état de vapeur dans l'atmosphère n'ont pas une moindre importance pour le but spécial que nous indiquons, et tant que les météorologistes ne les mesureront pas avec la même précision que la chaleur, leurs observations n'expliqueront que très-incomplétement les faits, et seront en définitive d'une médiocre utilité. Etudier la température du sol à diverses profondeurs; celle de l'air à diverses hauteurs, à l'ombre et au soleil, compter le nombre d'heures de soleil de l'année et de chaque mois pris isolément; reconnaître à l'aide du photomètre l'intensité de la lumière; mesurer de même la quantité de vapeur d'eau suspendue dans l'air; tenir une note exacte des phénomènes remarquables qui se produiraient sous l'influence de ces différentes causes dans un certain nombre de végétaux choisis exprès, et qui seraient les mêmes dans toutes les stations météorologiques adoptées, afin de rendre les observations comparables, tels sont, dans notre manière de voir, les sujets que la météorologie agricole devrait dorénavant embrasser. Espérons que ce vœu sera entendu, et que le jour viendra enfin où nous saurons ce qu'est réellement un *climat* [1].

NAUDIN.

1. Des relevés météorologiques d'un grand intérêt, et qui embrassent déjà une notable partie de la France, sont publiés chaque mois par le *Journal d'Agriculture pratique*. C'est là une très-importante innovation dans la littérature agricole, et il est fort à regretter qu'elle manque à peu près entièrement à l'horticulture française. On a peine à comprendre que parmi tant de Sociétés d'horticulture, disséminées sur toute la surface du pays, il n'y en avait pas une seule qui ait songé à faire faire des observations météorologiques appliquées à la culture, d'une manière tant soit peu suivie. On laisse ce soin à des physiciens de profession qui, le plus souvent, ne s'occupant pas de culture, n'ont pas l'occasion d'appliquer aux plantes les résultats de leurs recherches, et qui, d'ailleurs, omettent toujours quelqu'un des éléments essentiels que nous avons mentionnés. Un observatoire météorologique *horticole* ou *agricole* devrait toujours avoir comme instruments d'observation un certain nombre de plantes vivantes, de tempéraments différents, sur lesquelles les vicissitudes atmosphériques exerceraient leur action, ce dont l'observateur tiendrait compte. Ce seraient, si on nous permet cette expression, les *réactifs climatologiques*. Cette idée semblera peut-être bizarre; nous croyons que l'innovation qu'elle indique sera tôt ou tard le complément des observatoires météorologiques spécialement destinés à l'agriculture et à l'horticulture.

LA MOUCHE A SCIE DU ROSIER.

L'Hylotome, ou Mouche à scie du Rosier (*Hylotoma Rosæ*, Fabricius), est un insecte que les cultivateurs de Rosiers connaissent bien par les dégâts qu'il cause aux bourgeons. Les caractères de cette mouche sont: une tête jaune en forme de quadrilatère allongé; des yeux brillants, blanchâtres; des antennes en massue, unies, sans articulations; quatre ailes à membrane transparente, avec des nervures plus épaisses; les deux ailes supérieures rapprochées de la tête, et les deux inférieures un peu plus bas; thorax noir; six pattes marquées de cercles noirs; un ventre ou abdomen jaune orangé, composé de neuf anneaux; l'extrémité inférieure fendue en dessous et laissant passage à la scie. Cette scie, de nature cornée, est méplate dans le sens longitudinal de la mouche; elle mesure $0^{m}.010$ de longueur sur $0^{m}.004$ de large.

L'Hylotome du Rosier fait son apparition sur les Rosiers depuis le 15 juillet jusqu'à la fin d'août, époque de son accouplement et de sa ponte. Il a le vol lourd et se laisse prendre facilement lorsqu'il est fixé contre un bourgeon.

Au moment de sa ponte il se place contre l'épiderme d'un bourgeon de Rosier, la tête en bas, et, au moyen de sa scie, il entame l'écorce pour y déposer un œuf; il descend un peu et recommence, en ménageant, entre chaque œuf, une petite cloison formée par les fibres de l'écorce.

Chaque bourgeon porte, en moyenne,

vingt œufs, quoique nous en ayons observé qui en portaient cinquante. Ces œufs (ou plutôt ces graines) renfermant une jeune larve, sont au nombre de cinq par longueur de 0m.01, et sont placés obliquement dans de petites cellules, la tête de la larve en dehors près de l'orifice, en sorte qu'au bout de dix jours on distingue cette tête et les deux yeux, ainsi que les six petites pattes marquées par des points noirs.

A la ponte, les œufs mesurent 0m.001 de longueur, au vingtième jour, 0m.0015 ; ils sont d'un jaune clair un peu terne. C'est alors le moment où la jeune larve se dispose à sortir.

Chaque mouche ne quitte le Rosier qu'après avoir effectué sa ponte sur deux et quelquefois sur quatre bourgeons du même arbuste. Souvent elle meurt aussitôt après, et tombe au-dessous de la partie où elle a déposé ses œufs, comme nous l'avons bien observé depuis plusieurs années.

C'est toujours sur les Rosiers en pleine végétation que cette Mouche se fixe, et, par un instinct de prévoyance admirable, elle dépose ses œufs à quelques centimètres du sommet des bourgeons, de manière que les jeunes larves trouvent à leur portée des feuilles tendres pour leur nourriture. De plus, nous avons remarqué que la Mouche donne un trait de scie sur le côté de l'épiderme qui s'étend dans le sens de la longueur des cellules où se trouvent les œufs, afin d'arrêter sur ce point la circulation de la séve qui, sans cette précaution, les recouvrirait. Un signe important de la présence de l'Hylotome sur les Rosiers est la forme du courbée que prend chaque bourgeon qui renferme des œufs, puis, au bout de cinq jours, la noirceur de l'épiderme, sans que cependant la végétation soit complétement arrêtée.

L'éclosion s'opère du vingtième au vingt-cinquième jour, et les jeunes larves se succèdent pendant trois jours. A leur sortie, elles mesurent 0m.003 de long et sont d'un blanc mat, surtout sur le corps ; le petit cocon, ou gaîne, reste dans chaque cellule. Les larves se répandent sur les jeunes feuilles des bourgeons qu'elles attaquent par les bords du limbe, ne laissant que les nervures. Au bout de quelques jours les diverses parties du corps se colorent, la tête devient noire ainsi que les six pattes, et leur épiderme est marqué de petits points noirs; la croissance est en moyenne de 0m.005 en neuf jours.

Après le vingtième jour, les larves mesurent 0m.016 de longueur sur 0m.0015 de largeur, la tête prend sa couleur jaune avec les deux yeux noirs. Les mandibules deviennent brunes; les trois paires de pattes d'un blanc rosé, ainsi que les fausses pattes et le dessous du ventre. L'épiderme du dos, d'un beau vert, est marqué sur sa longueur de jaune et de points noirs. Les fausses pattes se trouvent chargées de petits faisceaux de soie. A ce moment les larves descendent du sommet des bourgeons pour rechercher dans les vieilles feuilles du Rosier une nourriture plus substantielle.

Lorsque ces larves ont atteint les deux tiers de leur croissance, elles subissent une mue, en se dépouillant de leur peau primitive pour se parer d'une nouvelle robe beaucoup plus riche en couleurs. Profitant de l'humidité de la nuit et de la rosée qui a humecté leur épiderme, elles se dépouillent en commençant par la tête, et, par des mouvements répétés, en s'allongeant et en se raccourcissant, elles font glisser d'anneaux en anneaux cette pellicule qui finit par se dégager aux extrémités de l'abdomen. A ce moment la larve paraît unicolore, c'est-à-dire que toutes les parties du corps laissent à peine apercevoir les couleurs qui restent imprégnées après la peau dont la larve s'est débarrassée. Mais au bout de deux heures, pendant lesquelles le corps de la larve est resté frappé par la lumière, il reprend comme par enchantement son coloris si riche. Ce changement s'opère toujours au lever du soleil.

Enfin, au bout de trente jours, la larve atteint le maximum de sa croissance; sa longueur est de 0m.022 sur 0m.003 de diamètre ; c'est alors qu'elle se laisse glisser à terre sous le Rosier et y pénètre à 0m.10 ou 0m.16[1]. Elle s'occupe à fabriquer un cocon à mailles très-serrées qui doit la garantir contre l'humidité. Ce cocon, mesurant 0m.010 de longueur sur 0m.004 de large, de couleur gris jaunâtre, est à mailles rondes, irrégulières, et traversées par des fibres d'une grande ténuité. Comme cette première enveloppe est insuffisante, la larve en fabrique une deuxième à tissu beaucoup plus fin, dont elle s'enveloppe et qu'elle superpose à la première.

Ayant déchiré un de ces cocons, dont les fibres présentent une grande résistance, nous avons trouvé la larve ployée en deux, la tête venant se joindre au dernier anneau. Nous avons encore observé que chaque cocon présente un tiers de sa longueur qui reste libre; cette place est ménagée par la larve pour opérer sa transformation en insecte parfait, et aussi pour opérer ses mouvements de rotation en se glissant sur elle-même au moyen de ses anneaux qu'elle appuye contre les parois du cocon, ce qui lui permet de changer de position pour travailler.

Lorsque la Mouche à scie du Rosier a terminé son cocon, elle subit lentement sa

1. Passé le 20 ou le 25 septembre, il est rare de rencontrer des larves sur les Rosiers.

métamorphose en nymphe[1], pour reparaître aux mois de mai et juin sur les Rosiers, s'accoupler et donner naissance à une nouvelle génération.

1. Ayant visité les larves, le 18 octobre, dans leurs cocons, nous les avons trouvées réduites à 0m.012 de longueur, enveloppées dans un double cocon, avec leur couleur primitive.

Ces mouches sont faciles à prendre, à l'époque de leur apparition; on peut alors les détruire en grande quantité, mais le moyen le plus rationnel est de couper et de ramasser avec soin les bourgeons courbés où sont déposés les œufs pour les brûler ensuite.

JEAN LACHAUME,
Arboriculteur à Vitry (Seine-et-Marne).

ROIDISSEUR LOBIN POUR ESPALIERS ET CONTRE-ESPALIERS.

Le petit instrument représenté par la figure 44, et que nous recommandons vivement à nos lecteurs, est destiné, comme son nom l'indique, à tendre les fils de fer des espaliers et des contre-espaliers. Il offre sur tous les autres roidisseurs d'un système analogue employés jusqu'à ce jour, l'incontestable avantage de se manœuvrer sans le secours d'une clef, car il amène et maintient de lui-même à la tension convenable le fil sur lequel il est fixé.

Ce résultat est obtenu d'une manière très-ingénieuse. Dans les roidisseurs connus, la tige sur laquelle s'enroule le fil à tendre, est terminée par une tête d'écrou destinée à recevoir la clef, et porte un encliquetage qui maintient la tension. Dans le nouveau système que nous décrivons, cette tige B, comme on peut le voir dans notre dessin, après avoir traversé l'anneau A, est prolongée. Elle est coudée deux fois en équerre pour revenir dans la direction du fil, et se termine par une partie plate dans laquelle sont pratiquées deux entailles C. C'est en fixant la tige sur le fil au moyen de ces entailles que l'on maintient ici la tension obtenue.

Par ce mécanisme fort simple, la ma-

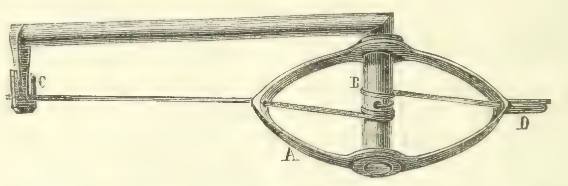


Fig. 44. — Roidisseur Lobin pour espaliers et contre-espaliers.

nœuvre de l'instrument devient facile. Lorsque le fil s'est détendu, on décroche la tige, on lui fait décrire un tour ou un demi-tour, et on la raccroche de nouveau sur le fil.

La petite patte D, percée d'un trou, sert lorsqu'on veut diminuer la tension pour des lignes de fil de fer très-petites. On y attache une partie du fil coupé, et cette partie ne se tend alors que très-faiblement; l'autre portion du fil, fixée sur la tige B, s'enroule et subit seule l'action de l'instrument, qui devient ainsi moitié moindre.

Comme on le voit, ce roidisseur est on ne peut plus facile à manœuvrer, et surtout il supprime l'emploi de toute espèce de clef, toujours incommode et sujette à s'égarer.

L'inventeur de cet instrument est M. Lobin, serrurier et fabricant de serres et châssis, à Groslay, près Montmorency (Seine-et-Oise). Il les livre au prix de 0f.25 la pièce.

A. FERLET.

EXPOSITION DE FONTENAY-LE-COMTE.

La Société d'horticulture de Fontenay-le-Comte avait ouvert, le 10 octobre dernier, dans les salles de l'école primaire, sa première exposition de fruits, de légumes et de fleurs. Pendant trois jours une foule immense n'a cessé de remplir ce vaste local parfaitement disposé pour recevoir les lots des exposants.

Le Comice agricole, voulant inaugurer son heureuse alliance avec la Société d'horticulture, s'était empressé d'apporter aussi sous le même toit une série fort intéressante et très-variée de produits de grande culture.

On remarquait surtout les énormes Betteraves, les Carottes variées, les beaux Houblons, la Cameline, les Sorghos, les Maïs, le Lin et les nouvelles plantes de Chine de Mme la princesse de Beauvau-Craon. On admirait encore les produits nombreux de M. Coulais, fermier au Langon, les Pommes de terre et les Betteraves globes de M. Pervinquiere, propriétaire à Bazoges; les plantes oléagineuses de M. Eugène Dutemps, de Pissotte, les échantillons de céréales, les Carottes fourragères, les fromages et les Pommes de terre *Caillaud* de

MM. Paul Rousse, Carré, Guinaudeau, Pichart, Turnier et Godet de l'Hermenault.

Après avoir jeté ce premier coup d'œil sur les richesses agricoles de notre beau pays, on pouvait passer en revue les nombreux lots de légumes, de fruits et de fleurs qui garnissaient une longue galerie et deux vastes salles entourées de gradins. Les légumes se distinguaient surtout par leur bonne culture et la diversité des espèces ou variétés.

Mentionnons tout d'abord, dans le concours des jardiniers maraîchers, les beaux lots de MM. Bertaud (Léon), Micou (Pierre) et Audebrand (Jean). Les Carottes courtes et longues jaunes, rouges et violettes, les Navets, le Poireau, plusieurs variétés de Choux frisés, les Choux-fleurs, les Artichauts, les Salades, tout était magnifique.

On voyait en outre des cultures spéciales de Choux-fleurs, de Céleri fosse, de Betteraves comestibles, de Tomates, qui attestaient chez MM. Paul Hermite, Maingot (Jacques) et Baudoin (Jacques) des soins assidus et intelligents.

De belles plantes alimentaires d'introduction récente pour le pays avaient aussi été exposées. Ainsi M. Bertaud (Léon) nous montrait des Tomates à tige roide, des Scolymes, des Choux-boules, des Cardons *puvis*, des Navets Marteau. M. Audebrand avait apporté le Navet jaune d'Écosse, le Concombre géant, des Courges farineuses. Enfin, M. Ouvrard fils avait présenté de très-beau Cerfeil bulbeux et quatre variétés de Patates douces parfaitement cultivées.

Les lots d'amateur n'étaient ni moins nombreux ni moins importants. Les produits de Mme la princesse de Beauvau-Craon; de Mme veuve Gentils; de M. le principal du collége; de Mme la supérieure de l'hospice, excitaient à juste titre l'admiration des visiteurs. On s'arrêtait étonné devant l'exposition de Mme de Beauvau; comment ne pas admirer ces Choux monstres, ces Carottes énormes, ces Pastèques gros comme des Citrouilles, ces 24 variétés de Haricots bien choisis, etc. Mme veuve Gentils avait 10 variétés de Pommes de terre presque toutes d'introduction nouvelle, des Courges de Chine, des Tomates à tige roide, des Dioscorea, des Choux et des Salades d'une rare beauté.

Des légumes et des plantes rares cultivés dans le jardin du collége attestaient une direction habile et des soins entendus.

Enfin, le jardin de l'hospice avait fourni un Potiron jaune de forme parfaite et d'un volume énorme qui donnait un poids de 97 kilog.

Les fruits ont été décimés cette année, dans la Vendée, par les gelées tardives et les pluies de printemps; néanmoins on avait pu réunir dans l'une des salles de l'Exposition quelques belles collections de Poires et de Pommes, des corbeilles de fruits variés et des raisins magnifiques préservés de l'oïdium par le soufrage. On peut citer parmi les collections des jardiniers celles de MM. Auger, de Chaillé-les-Marais, Fortin, de Sainte-Hermine, Ouvrard fils, de Fontenay, Goguet, de Saint-Michel-le-Cloucq, Jamard, Peynaud, etc.

On ne pouvait passer sans les admirer devant les belles Poires de M. Deverteuil, devant les fruits énormes et bien choisis de M. Martineau, les magnifiques corbeilles assorties de MM. Bréchard et Montigny, les Coings, les Grenades et les Citrons de Mlles Babin.

Quelques instituteurs avaient aussi exposé de beaux fruits. Nous mentionnerons les lots de MM. Rousseau, Artarit, Ouvrard et Avril.

Les fleurs et les plantes d'ornement ne faisaient point défaut.

Le centre de la première salle était occupé par un groupe appartenant à MM. Arignon et Pierre, jardiniers de Fontenay. Le Ferdinanda eminens, le Wigandia, le Christocarpus y étalaient leurs immenses feuilles pour protéger le Palmier nain, l'Arundo panaché, le Panicum, etc.

Ces jardiniers intelligents avaient aussi dans la seconde salle une riche exposition de plantes fleuries parmi lesquelles nous citerons de beaux exemplaires de Lantana, une nombreuse collection d'Héliotropes et de Fuschias, des Roses coupées, des Dahlias en pots, des Sauges, etc.

Quoique moins nombreuses, les fleurs de M. Ouvrard père, jardinier, n'en doivent pas moins être citées. Les Fuschias et les Pétunias surtout étaient remarquables.

Enfin M. Loise, jardinier à Paris, n'avait pas dédaigné les modestes proportions d'une exhibition de province. Il avait envoyé sa charmante collection de Glaïeuls que tout le monde admirait et que le jury s'est empressé de signaler tout spécialement.

Les amateurs avaient aussi voulu concourir à l'éclat de cette fête florale.

La délicieuse corbeille surmontée d'un petit aquarium et remplie de charmantes Fougères, de Bégonias et de Palmiers, appartenait à M. Boncenne fils.

Quatorze variétés de Rhododendrons d'une végétation remarquable avaient été envoyées par M. de Villeneuve, garde général.

MM. Laval, vice-président, Rivet, secrétaire, Lepelletier d'Angoville, membre de la Société, et Boncenne père, président, avaient bien voulu exposer hors concours quelques-unes des plus belles plantes de leurs serres chaudes, sans s'arrêter devant la crainte de compromettre la santé de leurs chères élèves.

Ajoutez à cela les arbres et arbustes d'ornement de MM. Arignon et Pierre, les échantillons d'arbres fruitiers de M. Bourgezeau, la coutellerie de M. Paillé, les instruments de jardinage de M. Ribotteau, et vous n'aurez qu'un résumé très-rapide de toutes les richesses offertes à l'admiration des habitants de Fontenay.

Les exposants de tous pays sauront désormais qu'on trouve chez nous bon accueil et justes encouragements; une somme de 600 fr. a été distribuée en primes aux jardiniers marchands, et 12 médailles, 6 d'argent et 6 de bronze ont été offertes aux instituteurs et aux amateurs qui avaient bien voulu concourir. Espérons donc que l'Exposition prochaine nous montrera bien des ressources nouvelles et fera connaître bien des noms qu'une trop grande modestie ou des craintes sans fondement avaient pu tenir à l'écart.

BONCENNE.

UN COURS D'ARBORICULTURE EN PROVINCE [1].

Ce cours, dont la *Revue* a publié les premières leçons, se distingue entre tous les cours de même nature par sa nouveauté, par son originalité, par l'élévation de la pensée et du langage. M. Du Breuil, dont l'enseignement est si clair, si précis, si méthodique, avait précédé M. Laujoulet à Toulouse et n'avait réuni, malgré son remarquable talent d'exposition, qu'un nombre assez restreint d'auditeurs dans la salle de démonstration de notre Jardin des plantes. Cette vaste salle est aujourd'hui insuffisante pour contenir l'auditoire d'élite qui se presse autour de la chaire de M. Laujoulet. Nous disons la *chaire*, car les leçons dont nous avons entrepris l'analyse élèvent par le fond et la forme l'arboriculture au niveau d'une science et la font décidément accepter comme telle, même par ceux qui ne la jugeaient pas digne de ce nom.

Nos lecteurs vont en juger par l'introduction suivante que nous reproduisons textuellement, et qui serait remarquée certainement même dans un cours de faculté.

« Dans l'étude de la nature, à quelque degré d'ailleurs qu'elle s'arrête, il y a toujours deux parts à faire : celle de l'intelligence et du cœur qui, l'un et l'autre, aiment à retrouver l'infini jusque dans un atôme; celle d'une curiosité vaine, d'un besoin vulgaire, qui, tous les deux, à peine satisfaits, ne veulent plus rien au delà.

« La première part vous est due. Je la ferais volontiers dans la mesure de mes forces; mais mon programme, messieurs, est plus modeste que mes goûts.

« A la place d'explications techniques, de définitions arides, je préférerais certes vous dire : ces fruits décomposés, oubliés dans votre fruiterie, vous les jetez comme on jette une vile ordure. Eh bien, messieurs, cet acte qui excite votre dégoût, devrait exalter votre orgueil. En ce moment et à votre insu, vous êtes les aides du créateur qui, pour vous, a sauvé la graine de la pourriture, en recouvrant l'amande d'un noyau, et le pépin, d'un enduit visqueux, sorte d'imperméable vernis. Sans le vouloir, vous avez semé, vous avez comme créé autour de vous des êtres qui, un jour, humilieront vos dédains par la prodigalité de leurs dons et par le luxe de vos tables. Sachez donc les respecter; suivez-les dans leur vie; et, par eux, apprenez ce que la nature tout entière vous raconte dans ses grandes leçons.

« Cette jeune tige se penche vers la terre et languit. Celle-ci se redresse vers le ciel et pousse avec force. — Par ce fait seul, l'*influence des directions* vous est révélée. Désormais vous savez favoriser ou gêner, à votre gré, le mouvement de la sève et déjà vous pouvez presque le diriger.

« La branche que le vent étête, entoure aussitôt de bourgeons sa base auparavant dénudée. Que fait-elle ainsi? — Elle vous livre à la fois tous les secrets de la *taille*.

« Les ramifications qui, dans leur désordre, se disputant l'air et l'espace, s'entrecroisent et se froissent, s'attachent parfois l'une à l'autre pour vivre d'une commune vie et indiquer, par cette fortuite association de deux êtres, tous les bienfaits que le cultivateur doit retirer de la *greffe*.

« L'insecte qui pique l'extrémité du bourgeon que vous apprend-il, messieurs? — Il marque de sa petite trompe le point où se portera plus tard votre main pour pratiquer le *pincement* et faire reporter la séve sur des yeux délaissés.

« Pour vous, en hiver, le bouton à fleurs s'enveloppera de duvet et d'écailles afin de se préserver du froid et de l'eau. Au printemps, il s'entourera de feuilles pour rappeler la séve vers le fruit qu'il vous garde; et, chaque année, il augmentera, d'après ses besoins, le nombre de ses nourrices, comme pour dire à votre œil : *me voici!* et à votre main : *protége-moi!*

« La fleur, dont j'ai surpris avec émotion les phases de développement, règlera d'avance l'ordre d'évolution de ses étamines; et les étamines, dociles, se redressant en deux cercles successifs, viendront, sans péril pour leurs dons, déposer alternativement leurs hommages sur la tête d'une reine qui a la maternité pour couronne.

« La mouche se barbouillera de pollen pour favoriser de chastes infidélités et pour aller murmurer dans l'air la découverte de l'*hybridation*.

« Le fruit, après avoir demandé à l'ombre des feuilles son entier développement et la force de son poids, fera pencher la branche qu'il surcharge et ouvrira au soleil les portes de sa verte prison, pour s'empourprer de ses rayons et nous faire à nous, pauvres ouvriers que nous sommes, la confidence du moyen à l'aide duquel Dieu lui donne l'éclat du coloris et la finesse de la saveur.

« L'arbre enfin arrondira lui-même sa tête pour rejeter en dehors l'eau des pluies sur ce cercle même qui trace la limite de ses racines, et pour nous dire à son tour : suis autour de moi la ligne décrite par l'eau du ciel; et dans tous tes travaux, souviens-toi désormais que c'est là que je puise la vie.

« En présence de ces grandes leçons de la nature dont je vous parlais tout à l'heure, en présence de ces faits que ma langue traduit mal, mais que mon cœur sent vivement, que de fois, messieurs, j'ai compris que je n'étais point seul dans ma volontaire solitude.

« Que de fois j'ai reconnu, comme vous sans doute, que la culture, le silence et l'isolement nous font retrouver vite ce que nous perdons vite aussi dans les rues d'une ville, et ce que je retrouve, je ne sais pourquoi, au milieu de vous qui ne venez me demander peut-être que la meilleure forme d'une serpette ou d'un sécateur..... Pardon, messieurs, je suis en effet hors de mon programme. De telles leçons planent trop au-dessus de mon enseignement pour que vous ne m'accusiez point de vanité, si je tentais de l'élever si haut. Je reprends donc le rôle modeste qui convient à ma mission et à mes forces, et, rouvrant devant vous l'alphabet de l'arboriculteur, je reviens à mes simples études de tailleur d'arbres. »

Après un résumé rapide de la précédente leçon, M. Laujoulet, distinguant dans la partie souterraine de l'arbre trois divisions, le pivot, les grosses racines et les radicelles, a déterminé les fonctions de chacune de ces parties.

Quel rôle joue le pivot dans la vie de l'arbre fruitier? Les semeurs belges recommandent de le retrancher en partie pour obtenir plus vite de leurs semis les premiers échantillons de fruits. Il faut conclure de ce procédé que la suppression du pivot affaiblit le jeune arbre, puisque, d'après les principes déjà formulés, la mise à fruit est d'autant plus prompte que la vigueur est plus faible. Le pivot active donc d'abord la végétation. Sa direction verticale semble d'ailleurs devoir favoriser l'ascension des fluides nourriciers. Le rôle du pivot perd de son importance à mesure que l'arbre vieillit, comme on peut le constater aisément dans les vieux arbres qu'on déplante. Les grosses ramifications latérales viennent plus tard affamer le pivot qu'elles remplacent dès lors dans ses fonctions, en même temps qu'elles servent à

1. Voir les numéros du 16 septembre et du 16 octobre.

attacher en tous sens l'arbre à la terre et à le faire résister ainsi à la violence des vents.

Les radicelles, c'est-à-dire le chevelu jouit de la propriété exclusive de sucer la nourriture de l'arbre à l'aide de ses extrémités nommées spongioles. De là, la nécessité d'épargner le chevelu dans les labours et les binages. Le mode de structure et de développement des racines, qui vont en se divisant à l'infini, tend donc à multiplier sans cesse les radicelles, qui sont les bouches nourricières de l'arbre.

Les sujets sur lesquels on greffe les arbres fruitiers présentent, les uns des racines pivotantes, les autres des racines traçantes.

Les arbres fruitiers à racines pivotantes ont généralement plus de vigueur, plus de durée, et une fructification plus lente à s'établir que les arbres à racines traçantes. Ce fait peut déterminer d'avance le choix du planteur. Toutefois, si le sol dont il dispose est naturellement humide, il doit préférer des arbres à racines traçantes, parce que ces racines, plus rapprochées de la surface du sol, se trouvent ainsi plus à l'abri de l'humidité. Si la terre est, au contraire, ardente et sèche, comme cela a lieu surtout dans certaines contrées de notre département, il faut préférer des arbres à racines pivotantes, parce que ces racines, plus éloignées de la surface du sol, se trouvent ainsi plus à l'abri de la sécheresse.

L'extension graduelle des racines, ordinairement en rapport avec l'extension des ramifications de la tige, porte sans cesse loin du tronc les radicelles, c'est-à-dire les bouches de l'arbre. Aussi faut-il déposer toujours les engrais et l'eau des arrosements non pas, comme on le fait ordinairement, au pied même de l'arbre, mais à une certaine distance déterminée par le point où l'on suppose que sont arrivées les spongioles.

Après avoir exposé l'opinion des physiologistes, dont les uns admettent dans l'arbre des sécrétions nuisibles, dont les autres supposent que le terrain labouré par les racines se trouve simplement épuisé par elles, le professeur a traité la question du remplacement des vieux arbres et décrit sommairement les parties diverses qui constituent la tige des arbres fruitiers.

A. Duclos.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Gartenflora* nous offre dans ses livraisons d'août et septembreles figures et les descriptions des plantes suivantes :

Cyclamen Coum, Mill β, **vernum,** pl. 370.

Cette variété se distingue de la forme type par les tubes de la corolle plus allongés, ovales et obtus, et par la couleur des fleurs cramoisies, marquées sur la gorge d'une tache pourpre-noire. Le jardin de Saint-Pétersbourg avait reçu du Caucase un envoi assez considérable de tubercules de cette plante, qui, n'ayant pas encore fleuri, furent distribués sous le nom de *Cyclamen caucasicum*. Cette charmante variété est très-recommandable; elle développe abondamment ses jolies fleurs en serre froide pendant les mois de décembre, janvier et février; elle serait également très-convenable pour l'ornementation des appartements.

Deutzia parviflora, Bunge β, **amurensis,** Regel; pl. 370.

Charmant petit arbuste parfaitement rustique, rappelant le *Viburnum* par son port et les corymbes de ses fleurs. Cette variété fut récoltée par MM. Maximovicz et Maack, près des embouchures des fleuves Sungari et Ussuri, dans le territoire de l'Amour. Elle diffère du type de l'espèce, découvert dans le nord de la Chine par M. Bunge, par la forme ovale elliptique des feuilles et par ses filaments non dentelés. C'est un arbuste très-rameux qui atteint une taille de 0m.70 à 1 mètre; les branches sont étalées; les feuilles opposées, brièvement pétiolées, pointues au sommet, inégalement dentelées aux bords, sont couvertes sur les deux faces de petits poils étoilés. Les corymbes floraux se trouvent aux extrémités des branches et couvrent presque tout le buisson pendant l'époque de la floraison.

Galatella Meyendorffii, Regel et Maack, pl. 371.

Cette jolie Composée, à souche vivace, s'élève de 0m.40 à 0m.50. Toutes les parties vertes de la plante sont couvertes de petits poils. La tige, simple en bas, se divise plus haut en un faisceau de rameaux affectant la forme d'ombelles. Ces rameaux supportent un ou plusieurs capitules de fleurs d'un joli bleu pâle. Les feuilles radicales sont linéaires, lancéolées, pointues, trinaviées et un peu crénelées vers le sommet; les feuilles caulinaires sont plus petites et entières.

Cette plante a été découverte par M. Maack dans les sables des bords du lac Kengki, sur le territoire de l'Ussuri. Très-peu difficile pour le choix du sol, elle promet de devenir importante comme plante ornementale de nos jardins.

Ficus Porteana, Regel, pl. 372.

Belle plante à feuillage, recueillie en 1861 par M. Porte aux îles Philippines. Par ses feuilles trilobées, dont le limbe est long environ de 0m.65 sur 0m.20 de largeur, elle ressemble plutôt à un *Artocarpus;* mais, d'après M. Porte, c'est réellement un Figuier. Le *Ficus Porteana* paraît être d'une culture et d'une multiplication assez faciles, et, selon M. Regel, il promet de devenir une des acquisitions les plus remarquables en fait de plantes cultivées pour leur beau feuillage.

Tulipa Orphanidea, Boissier, pl. 373, fig. 13.

Espèce non décrite jusqu'à présent, qui a été découverte en 1857 par le professeur Fr. Orphanides, au mont Malevô, dans la Laconie orientale, et trouvée ensuite par M. Heldreich au milieu des prés marécageux de Bytina, dans l'Arcadie centrale, à une altitude de près de 1,000 mètres, où elle était en pleine fleur à la fin d'avril 1861. M. Bayer l'a rencontrée également sur les pentes du mont Maenalos, dans un endroit plus élevé encore d'au moins 300 mètres. La bulbe est de grandeur moyenne ; les fleurs sont ordinairement un peu plus petites, mais souvent aussi de la même grandeur que celles de notre *Tulipa sylvestris*. Les folioles du périgone sont assez étroites, lancéolées ; le bord intérieur de ces folioles est d'un beau pourpre sur fond jaune safrané. M. Heldreich, d'Athènes, qui a rédigé cet article du *Gartenflora*, y joint une courte revue de toutes les espèces du genre Tulipa qui se trouvent en Grèce.

Epimedium rubrum, Morren, pl. 373.

Charmante petite plante probablement originaire du Japon, dont les fleurs d'un beau rouge, gracieusement disposées en larges panicules, font l'effet le plus agréable. Cette espèce paraît être très-rustique, car à Saint-Pétersbourg elle n'a besoin, en pleine terre, d'autre abri contre les rigueurs de l'hiver, qu'une mince couche de feuilles mortes.

Monochoria Korsakowii, Regel et Maack, pl. 374.

Cette belle plante offre la plus grande ressemblance avec le *Pontederia crassipes* de Martins, mais elle appartient, à cause de son périgone régulièrement divisé presque jusqu'à la base et non tubuliforme dans sa partie inférieure, au genre *Monachoria*. Elle a été découverte par M. Maack dans les marais qui entourent le lac Kengka, sur le territoire de l'Ussuri ; elle y croît dans les mêmes conditions que le *Nelumcium speciosum* et l'*Euryale*, qui s'y trouvent également, et cette localité constitue même la limite septentrionale des *Euryale*, *Nelumbium* et *Nymphæca acutiloba* de Candolle.

M. Maack avait apporté aussi des graines de cette délicieuse plante, mais malheureusement celles-ci ont perdu leur faculté germinative pendant le trajet. Il est probable que cette Pontédériacée réussira très-bien chez nous dans les bassins qui ont une bonne exposition. Sa tige atteint 0m.25 à 0m.50 ; elle est dressée ou ascendante. Les feuilles radicales, cordiformes, sont très-longuement pétiolées, pointues au sommet ; les deux feuilles caulinaires sont bien plus courtement pétiolées, et le pétiole engaînant à sa base la hampe florale y est considérablement gonflé. La feuille caulinaire inférieure a le limbe semblable à celui des feuilles radicales ; dans l'autre le limbe est réduit à une petite lame lancéolée. La fleur a six étamines, mais parmi les six anthères il y en a une qui est presque le double de grandeur des autres.

J. Grœnland.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Légumes frais.—Les Carottes sont en hausse : les ordinaires se vendent de 8 à 12 fr. les 100 bottes, au lieu de 8 à 10 fr. ; celles pour chevaux valent de 5 à 6 fr., avec 1 fr. d'augmentation sur le prix maximum. — Les Navets sont cotés de 6 à 12 fr. ; les Panais, de 6 à 8 fr. ; les Oignons en bottes, de 8 à 10 fr. les 100 bottes ; tous ces articles, sans changement de prix. — Les Poireaux valent de 10 à 12 fr. les 100 bottes, avec 8 fr. de baisse sur le prix maximum. — Les Oignons en grains se vendent de 6 à 10 fr. l'hectolitre au lieu de 5 à 10 fr. — Les Choux ordinaires valent 3 fr. au lieu de 2 fr. le 100 ; les plus beaux sont toujours cotés 5 fr. — Les Choux-Fleurs médiocres sont au prix de 20 fr. ; on en trouve jusqu'à 120 fr. le 100. — Le Céleri vaut de 0f.20 à 0f.50 la botte, et le Céleri-rave, de 10 à 20 fr. le 100. — Les Radis roses se vendent de 15 à 25 fr. les 100 bottes, et les noirs de 20 à 30 fr. le 100. Les Tomates sont vendues de 0f.50 à 1 fr. le calais.— Les Champignons sont revenus à leur taux normal de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Choux de Bruxelles ne valent plus que de 0f.20 à 0f.25 le litre.

Herbes et assaisonnements. — Il y a une hausse générale sur les prix de ces articles. — L'Oseille se vend de 0f.20 à 0f.60 le paquet ; Epinards, de 0f.20 à 0f.25. — Le Persil se paye de 0f.15 à 0f.25 la botte, et le Cerfeuil, de 0f.15 à 0f.25. — L'Ail vaut de 1 fr. à 1f.25 le paquet de 25 bottes. — Les Appétits se vendent de 10 à 15 fr. les 100 bottes ; la Ciboule, de 20 à 30 fr. ; l'Echalote, de 40 à 100 fr. ; l'Estragon, de 40 à 60 fr., la Pimprenelle, de 10 à 20 fr. ; le Thym, de 10 à 20 fr.

Salades. — La Laitue se vend de 3 à 5 fr. le 100, au lieu de 3 à 6 fr. — L'Escarole se paye de 5 à 15 fr., au lieu de 3 à 12 fr. — Les Mâches sont cotées de 0f.20 à 0f.25 le calais ; le Cresson alénois, de 0f.50 à 1f.05 le paquet de 12 petites bottes.

Fruits. — Raisins communs, 0f.90 à 3 fr. le kilog. — Poires, 8 à 78 fr. le 100 ; 0f.14 à 0f.16 le kilog. — Pommes, 6 à 50 fr. le 100 ; 0f.10 à 0f.12 le kilog.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE DÉCEMBRE).

Parure d'hiver des jardins. — Acclimatation du Quinquina dans l'Himalaya. — Culture de l'Oranger en Australie. — Expériences de M. Becquerel sur la fructification des Orangers en serre. — Flore de l'Australie. — Nécessité des observations horticoles. — Poiriers ayant donné cette année une seconde fructification. — Seconde floraison d'une Passiflore. — Transformation botanique du bois de Boulogne. — Boitard et le Nénuphar bleu. — Mise au commerce de l'Herbe à la soie. — Fraudes des marchands de graines en Angleterre. — Lettre de M. de Liron d'Airoles sur la Poire Beurré Clairgeau et sur les Notices pomologiques. — Lettre de M. Thouvenel relative à l'appréciation d'une exposition de fruits à Orléans, par M. Glady. — Réponse de M. Glady. — Prochaine exposition de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, à Chartres.

Nous voilà arrivés à la triste saison où les arbres ont perdu leurs dernières feuilles caduques et où la nature semble porter le deuil de l'année expirante. Le règne de Flore semble interrompu par quelque divinité malfaisante, et si l'industrie de nos jardiniers ne bravait l'inclémence des saisons derrière les parois transparentes des palais de verre, nous serions privés des Roses, des Violettes, des Œillets, des Chrysanthèmes, de toutes ces charmantes fleurs qui ont d'autant plus de prix qu'elles semblent être autant de poétiques et vivantes protestations contre la mort apparente de la nature extérieure.

Mais est-ce assez de faire régner un été artificiel dans quelques réduits favorisés par l'art? Est-ce que l'homme ne doit pas élever plus haut son ambition et arriver à braver ouvertement l'hiver en décorant ses parterres avec des plantes résistant à la bise glacée?

On ne verra plus, il est vrai, de tendres couleurs scintiller à travers le feuillage; mais l'œil sera cependant charmé par le contraste de la forme des feuilles et le port des différents végétaux rustiques.

Il semble que la décoration d'hiver de nos parterres offrirait un très-puissant attrait, si nos jardiniers, comme ceux de la ville de Paris ont commencé à le faire, combinaient les Éricacées, les Yuccas, les Thuyas, les Araucarias, les Cyprès et les Rhododendrons, comme à d'autres époques les Dahlias, les Glaïeuls, les Jasmins, les Tulipes, etc., etc.

Cette double décoration exige naturellement que nos parterres soient occupés par une double garnison, car le mieux sera certainement de rentrer les plantes faisant le service d'hiver pendant que les fleurs s'épanouissent aux rayons d'un soleil d'été.

Mais nous sommes certain que les véritables amateurs ne reculeront jamais devant une dépense qui n'est pas sans présenter des compensations, car on a reconnu que les transplantations successives contribuent à cencentrer le développement des végétaux, à leur donner une forme plus massive et à diminuer leurs dimensions. Peut-être est-ce en opérant ainsi pendant des siècles que les jardiniers de la Chine et du Japon ont produit ces variétés naines devant lesquelles s'incline l'orgueil de nos jardiniers occidentaux.

— Nous trouvons dans le *Gardener's Chronicle* du 15 novembre, l'extrait d'une lettre de M. Markham, donnant de très-intéressants détails sur les résultats d'une grande expérience d'acclimatation : l'introduction de la culture du Quinquina dans les montagnes de l'Himalaya.

Au 1er septembre dernier, ces cultures étaient sorties de la période des essais préliminaires, comme l'on peut s'en assurer à l'inspection de l'inventaire exact des plantes qui se trouvaient alors dans les pépinières.

Chincona succirubra.	30,150
— *Calisaya*..	1,050
— *uritusinga*.	41 [1]
— *chahuarguera*.. . .	2,030
— *crispa*.	236
— *lancifolia*.	1
— *nitida*.	8,500
— *micrantha*..	7,400
— *peruviana*..	2,295
Espèces sans nom.	2,440

13,700 pieds font partie de plantations; 18,076 restent dans les pépinières, et 40,367 sont renfermés dans des serres recouvertes de verre.

A Neddwntum, on prépare trois plantations, qui contiennent une superficie de 260 hectares. On établit une autre plantation à Darjeeling, dans les monts Himalaya, et les nouvelles reçues de Ceylan sont très-satisfaisantes.

Le *Journal des Fermiers*, de Victoria (Australie), donne des détails également rassurants sur une autre conquête de la botanique moderne qui est devenue l'objet d'une culture très-fructueuse. Les Oranges ont été introduites, comme on le sait, du Brésil dans la Nouvelle-Galles du Sud, vers l'année 1780, et la valeur des exportations auxquelles elles donnent lieu s'est élevée à 25 millions de francs en 1860. C'est seulement en 1840 qu'on a importé les Orangers de Sydney dans la colonie nouvellement émancipée de Victoria. Aussi le produit ob-

1. Une lettre de M. Howard annonce que ce *Chincona* est en pleine floraison dans les serres qu'il entretient avec tant de soin. L'arbuste a environ 2 mètres de hauteur. Les fleurs sont de très-belle apparence, quoique petites. Elles ont de l'analogie avec celles du *Chincona Calisaya Josephiana*, qui a fleuri à Chiswick il y a quelques années, et ressemblent beaucoup plus aux figures qui se trouvent dans les manuscrits de M. de Jussieu qu'à toutes celles qui ont été publiées.

tenu de ces arbres précieux est-il moindre que dans le territoire voisin, mais de nombreuses variétés de la tribu des Oranges sont entrées dans les usages domestiques. Dans beaucoup d'endroits la culture en a été négligée, mais partout où on a daigné s'en occuper, l'on en a tiré un revenu très-notable.

A l'occasion de ces essais de culture dans le nouveau monde, nous ne devons pas oublier de mentionner la continuation des expériences faites par M. Becquerel dans le département du Loiret, sur une très-grande échelle, pour les Orangers et les Citrons d'un très-grand nombre de variétés. Les résultats constatés par l'habile physicien sont de plus en plus satisfaisants. A force soins, de persévérance et de patientes observations, il est parvenu à obtenir en même temps sur un certain nombre de sujets, des fleurs, des fruits verts et des fruits mûrs, exactement comme dans les régions tropicales. M. Becquerel est arrivé à assurer la maturité des Oranges qu'il cultive en grand nombre en hâtant la floraison par une élévation de température artificielle dans la serre. Cette année la floraison ayant eu lieu en février, la maturité se trouve aussi avancée que sous le climat de Valence.

Mais, malgré les efforts des agriculteurs, l'on ne peut pas dire que nulle part on soit jamais parvenu à modifier essentiellement les éléments de la flore d'une contrée quelconque. Toujours la nature conserve son pouvoir éminent et domine les efforts de l'homme.

C'est ce que le professeur Unger, de l'École de Vienne, en Autriche, a mis très-complétement en évidence dans un discours intitulé *la Nouvelle-Hollande en Europe*. Quand on étudie la flore de ce pays singulier, on arrive à reconnaître la domination de formes étrangères à notre végétation actuelle, mais très-commune à une époque géologique antérieure dans la période éocène.

Les Eucalyptus et les Myrtacées abondaient à l'aurore du règne humain, alors que les formes végétales se rapprochaient de celles qui, de l'aveu de tous les botanistes, forment le couronnement de la série des êtres privés de la motilité volontaire. Les *Protacées* formaient alors un des principaux caractères de notre végétation, comme ils forment encore un des types dominants des espèces antarctiques.

L'Australie a-t-elle éprouvé un arrêt de développement, ou ce monde nouvellement émergé du fond des eaux n'a-t-il pu subir le cycle complet de transformations nécessaires pour atteindre à notre niveau? La nature australe était-elle réduite à attendre que la main de l'homme vînt rompre le charme qui l'empêchait d'atteindre de glorieuses destinées? Notre action intelligente vient-elle au contraire devancer l'ère marquée par la succession progressive des formes qui s'engendrent et se succèdent sur *le métier éternel du temps?* Voilà la grande, l'immense question à laquelle la botanique rationnelle trouvera peut-être une solution.

— On est trop porté à négliger l'étude des plantes; l'observation intelligente de leurs habitudes fournirait les plus précieux documents sur la météorologie. Les phénomènes périodiques dont elles sont l'objet pourraient plus d'une fois compléter les indications du thermomètre et du baromètre. Le *Smithsonian Institution* de Washington a publié il y a plusieurs années des instructions inspirées par un profond sentiment du rôle que ces êtres doivent jouer dans la chaîne de la nature. Il engage les amateurs des sciences météorologiques, si nombreux en Amérique, à noter d'une manière régulière les circonstances suivantes :

1° Le jour où certains arbres poussent leurs premières feuilles;

2° Le jour où apparaissent les premières fleurs, soit sur des individus convenablement situés, soit sur la majorité des plantes cultivées dans la contrée;

3° Le jour de la fructification;

4° Le jour de la chute des feuilles.

Nous ne cacherons point à nos amis d'Amérique combien il est difficile d'arriver à quelque chose de précis à cet égard. Mais ne devions-nous pas insister sur l'importance qu'il y aurait à enregistrer soigneusement les allures générales de la végétation? Nous croyons que la botanique et la météorologie gagneraient toutes deux beaucoup à une discussion approfondie des éléments de ces intéressantes recherches, qui n'ont jamais été entreprises, que nous sachions du moins, avec l'esprit de suite et de méthode dont elles sont certainement dignes.

Voici, dans l'ordre d'idées qui vient d'être indiqué, trois faits de floraison et de fructification anormales que nous croyons devoir consigner.

Un grand Poirier de cueillette, planté et poussant librement au milieu du jardin de la gendarmerie de notre ville, dit le *Journal du Havre*, après avoir donné en juillet dernier une belle et abondante récolte, s'est de nouveau chargé de fleurs, auxquelles ont succédé des fruits nombreux, qu'un peu de beau temps encore conduirait certainement à maturité.

Un Poirier du jardin du pavillon de Trimont, près du pont de Béraud, aux portes d'Aix, rapporte le *Mémorial* de cette ville, a fleuri après les premières pluies; le fruit s'est formé, et ces jours-ci on a récolté des Poires de la variété dite de *Saint-Jean* en complète maturité, ayant tout le fondant, toute la douceur et toute la saveur ordinaires.

Dans une lettre de M. Boisselot, membre du jury de la Société nantaise d'horticulture, nous trouvons encore ce fait qu'à la mi-novembre une Passiflore commune était en complète floraison le long d'un mur exposé exactement au nord. Mais les fleurs, qui dans l'été exhalent un parfum trop pénétrant, étaient, dans le cas que nous citons, complétement inodores.

— Le spirituel Sam consacre la *Semaine scientifique* du lundi 8 décembre, dans le journal la *Patrie*, à étudier les effets de la transformation botanique du bois de Boulogne. Lorsque la municipalité a entrepris, d'accord avec le gouvernement, cette grande œuvre qui a si rapidement permis de décorer nos places publiques d'une foule de plantes rares, les partisans de la nature agreste élevèrent la voix en faveur des botanistes. Où pourra-t-on trouver ces plantes sauvages, que les amateurs de la botanique rurale aimaient à poursuivre dans les buissons incultes? etc.

Sam commence par proclamer que le voisinage des cultures n'a expulsé aucune des plantes dont les explorateurs aiment depuis longtemps à enrichir leurs herbiers. La flore artificielle introduite par les habiles horticulteurs de la ville s'est superposée à la flore spontanée, non-seulement sans l'appauvrir, mais encore en l'enrichissant. Rien n'est plus curieux que ces migrations de certaines plantes dont quelques-unes semblent être les compagnes fidèles d'espèces dignes d'occuper directement l'attention des jardiniers. Darwin a publié, comme nous l'avons déjà dit, un beau livre sur le rôle des insectes dans la fécondation des Orchidées. N'y aurait-il pas un complément nécessaire à cette œuvre? Ce serait l'étude de la manière dont les oiseaux contribuent à la propagation des plantes qu'ils transportent souvent bien loin et toujours sans se douter de la propagande florale dont ils sont les agents. Toutefois il est prudent de se méfier de ces trouvailles extraordinaires, et Sam raconte une petite anecdote qui nous paraît digne d'être mise sous les yeux de nos lecteurs.

Boitard, de regrettable mémoire, avait tourné en ridicule son ami Sam d'être tombé victime de quelque mystification et de s'être extasié sur la découverte d'une plante que de perfides confrères avaient semée. Sam jura de se venger, comme Cléopâtre le fit d'Antoine lorsqu'elle fit attacher par un esclave un hareng saur à la ligne de son illustre amant. Il conduit Boitard un jour de bonne promenade dans une mare d'un bois voisin de Paris. A la vue d'un Nénuphar bleu qui flottait orgueilleusement sur l'onde capricieuse, Boitard de s'exclamer comment ce fils de l'Orient avait trouvé sa route jusque dans notre Occident! Lorsque la tirade digne d'être débitée au diable boiteux juché sur son aérolithe fut terminée, Sam s'avança vers la noble étrangère, plongea sa main dans l'eau et retira un pot de fleurs portant, ô scandale, les initiales de son nom.

— Le *Gardeners' Chronicle* revient sur l'Herbe à la soie dont nous avons parlé dans notre dernier numéro (page 443) et qui, comme on ne l'a pas oublié, a été découverte très-récemment dans les montagnes Rocheuses. Il paraît qu'on va incessamment la lancer dans le commerce. Probablement, au moment où nous écrivons ces lignes, elle a déjà figuré dans les ventes publiques du marché d'Ottawa (Canada).

Nous nous empresserons de rendre compte des propriétés de cette nouvelle matière textile aussitôt que quelques échantillons nous seront parvenus; mais nous devons signaler l'extrême rapidité avec laquelle la spéculation semble vouloir s'en emparer.

— Ce n'est pas seulement l'horticulture française qui est quelquefois déshonorée par le charlatanisme des pépiniéristes et des marchands de graines, comme nous en avons donné un exemple dans notre dernière chronique. Un correspondant du *Gardeners' Chronicle* se plaint avec une grande amertume de l'exagération que certains trafiquants mettent dans leurs réclames. Il fait remarquer avec beaucoup de bon sens que le public est moins crédule qu'on ne le suppose, et que l'annonce de graines d'un Concombre géant ayant 2 mètres de long fait fuir beaucoup plus de clients qu'elle n'en attire. En Angleterre surtout, où la bonne foi publique n'est pas sous la sauvegarde du parquet, chacun cherche à être son propre procureur général et à se protéger soi-même en évitant d'aller faire des acquisitions dans les boutiques qui ont l'audace de se placer sous l'invocation du dol et de la supercherie.

— Quelques mots de notre dernière chronique sur les descriptions du Beurré Clairgeau données tant par M. Decaisne que par M. de Liron d'Airoles, nous valent de ce dernier la lettre suivante que nous ne faisons aucune difficulté de publier. Le débat est entre M. de Liron d'Airoles et M. Decaisne, et nous nous sommes borné à signaler toutes les pièces du procès. Nos lecteurs apprendront du reste avec plaisir la nouvelle que leur donne M. de Liron d'Airoles de l'activité avec laquelle se poursuit la publication de ses travaux pomologiques.

« Monsieur le directeur,

« Vous avez dit, dans votre Chronique du 1er décembre de la *Revue* (p. 442), qu'il paraissait que je n'avais pas sous les yeux, quand j'ai rédigé ma description du Beurré Clergeau, la 56e livraison de l'ouvrage de M. Decaisne. M. le ministre de l'agriculture m'ayant

fait l'honneur de me destiner un des exemplaires du *Jardin fruitier du Muséum*, provenant de la souscription de son ministère, j'ai pu lire aussi bien la 56e livraison que la 20e, et comme rien dans la 56e n'a rectifié l'erreur faite dans la 20e, j'ai maintenu mon observation comme je la maintiens encore aujourd'hui. J'ai cru devoir une réponse à votre réflexion, et je vous prie de vouloir bien la publier.

« Je profite de l'occasion pour répondre à une autre observation d'une de vos chroniques, à l'occasion des dernières livraisons de mes Notices, et je vous prie de vouloir bien prévenir les souscripteurs à ma publication pomologique que si je n'ai pas donné une table aux six livraisons de 18 à 23, c'est qu'elles ne forment que le premier cahier ou la première partie du 2e volume de la liste synonymique, dont j'espère prochainement donner la fin ; qu'au reste, devant faire paraître sous peu de jours deux livraisons du 3e volume des *Descriptions des meilleures Poires*, portant à 360 cette nomenclature, j'y joindrai une table provisoire du 2e volume de la liste synonymique historique, qui fera ressortir toutes les questions traitées dans la partie consacrée au coup d'œil sur l'arboriculture fruitière et la pomologie.

« Soyez assez bienveillant pour vouloir bien instruire vos nombreux lecteurs, que, m'occupant d'un travail sur les Pommiers, analogue à celui que j'ai publié sur les Poiriers, je recevrai avec reconnaissance toutes les communications de spécimens des variétés nouvelles ou non décrites de ce genre de fruits, qui pourront m'être faites; j'ai besoin de toutes les bienveillances pour arriver plus vite à un résultat.

« Veuillez agréer, etc.

« J. DE LIRON D'AIROLES. »

— Voici maintenant deux lettres qui sont relatives à la session tenue à Orléans l'an dernier par le Congrès pomologique de France. M. Thouvenel a saisi l'occasion du compte rendu, fait par M. Glady, de la session du Congrès international de Namur, pour réclamer en faveur des travaux du Congrès français. Nous avons communiqué à M. Glady la lettre du conservateur du jardin d'Orléans, de manière à placer l'ensemble du débat sous les yeux du lecteur.

M. Thouvenel s'exprime dans les termes suivants :

« Orléans, le 26 novembre 1862.

« Monsieur le directeur,

« En parcourant le numéro de la *Revue horticole* du 16 novembre, je me suis arrêté sur le compte rendu du Congrès pomologique international de Namur, qui vous a été communiqué par M. Glady, membre de la Société d'horticulture de la Gironde. Cet article, juste sur certains points, contient sur certains autres quelques erreurs que je vous prie de rectifier.

Page 436, il est dit :

« Il n'y a pas eu déception ici, comme cela « eut lieu à Orléans en 1861 pour la sixième « session du Congrès pomologique de France. « Les Orléanais reçurent et étalèrent les fruits « apportés par quelques sociétés étrangères, et « se firent remarquer par la déplorable ab- « sence de leurs produits locaux; à Lyon, à « Paris, à Bordeaux, à Montpellier, avaient eu « lieu des expositions dignes de satisfaire com- « plétement l'attente des délégués étrangers à « la localité. »

« Ou M. Glady a laissé sa mémoire à Namur, ou il écrit avec partialité ; qu'il me suffise de lui rappeler que les produits de notre localité étaient étalés à la suite de ceux envoyés par la Société de la Gironde, et occupaient une superficie plus grande que celle que, comme commissaire, j'ai dû assigner à cette dernière.

« Il est vrai que, par convenance, notre Société n'a pas jugé à propos de faire une collection portant son nom ; mais elle a cru devoir faire un appel à tous ses membres, et je suis fier de dire qu'à cet appel on a répondu avec empressement. Les fruits innombrables apportés par nos concitoyens ont mis le Congrès à même de comparer. Que M. Glady lise seulement le bulletin de sa Société il y verra, (page 167, tome III, 2e série) que M. Cuigneau, son secrétaire général, nous rend justice en citant textuellement les récompenses que nos exposants ont remportées à cette Exposition. Notre Société a fait des sacrifices pour envoyer des collections de fruits aux différents Congrès tenus à Paris, à Lyon, à Bordeaux, et tout récemment encore à Namur; ce n'est pas quand elle avait l'honneur de recevoir les délégués des autres Sociétés, qu'elle aurait hésité à exhiber les produits de ses membres.

« Recevez, etc. « Ate THOUVENEL,

« Conservateur du jardin de la ville,
membre des Sociétés d'horticulture
de Bordeaux et d'Orléans. »

Donnons maintenant la réponse de M. Glady :

« Bordeaux, le 3 décembre 1862.

« Monsieur,

« Je remercie mon honorable contradicteur, M. Thouvenel, de vouloir bien me rappeler que j'ai été trop exclusif en mentionnant l'abstention *complète* des fruits locaux, à l'Exposition d'Orléans.

« Je consulte mes souvenirs qui ne sont pas restés tout entiers à Namur ; je retrouve mes notes de 1861, et je me plais à reconnaître que l'abstention à ce concours des grands collectionneurs orléanais ne donnait que plus de mérite à quelques lots fort intéressants, quoique peu nombreux, de quelques amateurs pleins de zèle et de dévouement. Honneur soit donc rendu à M. Ploton-Moulin, treillageur, à Orléans, dont je vois encore les lambourdes chargées de trois, quatre et six beaux fruits du plus gros volume, des variétés Belle Angevine, Crassanne, Doyenné d'hiver, Triomphe de Jodoigne. Après ce lot d'un mérite exceptionnel, j'en trouve encore un ou deux assez marquants; puis viennent sept à huit collections secondaires, dignes tout au plus de figurer au quatrième et au cinquième rang dans une Exposition ordinaire.

« Je regrette sincèrement que M. Thouvenel soit venu réveiller les pénibles souvenirs de la déception générale qui frappa *tous* les membres du congrès, *sans exception*.

« Otez le grand lot de la Gironde, le magnifique apport de M. Rouillé-Courbe, de Tours, l'envoi de M. Dupont, d'Alençon, ceux de la Dordogne, de la Société de Grenoble, de M. Rose Charmeux, et il restera une très-maigre exposition qui eût été loin de pouvoir rivaliser avec celles de Bergerac, de Montauban, de Saint-Germain-en-Laye. Eh bien, tout le monde s'attendait à mieux !... Orléans a une immense réputation horticole ; c'est aussi presque la rivale d'Angers pour les productions fruitières. Les Lyonnais avaient si bien compté là-dessus qu'ils s'abstinrent d'apporter leurs fruits, comme ils l'avaient fait dans les autres villes; jugez de leur désappointement !

« Les grands pépiniéristes de la localité jugèrent à propos de s'abstenir, comme s'ils eussent craint de se montrer au-dessous de leur réputation et de mentir à la riche nomenclature de leur catalogue !...

« Croyez, monsieur Thouvenel, à mon grand regret de revenir là-dessus, et veuillez remarquer que, s'il y avait eu esprit de partialité de ma part, je n'aurais pas passé sous silence une belle exhibition de mon propre pays, ce beau lot girondin auquel vous fîtes un si digne accueil ; je n'aurais pas signalé votre apport à l'exposition de Namur, ni cité votre nom et celui de vos zélés compatriotes qui sont venus prendre part aux travaux du Congrès international.

« Je crois que la Société d'Orléans, dont l'accueil sympathique et bienveillant plut à tous les délégués, avait fait de grands efforts pour rendre son exposition plus riche ; mais comment lutter contre l'abstention coupable de ceux qui résistent quand même?...

« Nous garderons tous le bon souvenir de l'admirable présidence du Congrès par M. Porcher, qui nous rappelait si bien M. Réveil, présidant le même Congrès à Paris et à Bordeaux. La session laborieuse d'Orléans a porté ses fruits, comme celles qui l'ont précédée.

« Veuillez agréer, etc.

« EUG. GLADY. »

— Nos lecteurs savent que c'est à Montpellier qu'a eu lieu cette année la session du Congrès pomologique français. Nous en rendrons compte dans un prochain numéro.

Nous devons annoncer aujourd'hui, parmi les solennités horticoles de l'an prochain, celle que se propose de tenir à Chartres la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, à l'occasion du Concours régional agricole qui aura lieu dans cette ville au mois de mai. La Société vient de faire paraître le programme de quatre concours de culture et d'enseignement horticole relatifs : 1° à la culture maraîchère; 2° à l'arboriculture fruitière, ou direction et taille des arbres fruitiers ; 3° à la culture des pépinières; 4° à la culture maraîchère et fruitière de son jardin par l'instituteur primaire, et à l'enseignement de ces deux branches de l'horticulture, à ses élèves. On voit que la Société d'Eure-et-Loir ne veut pas seulement exercer son influence par des expositions, qu'elle entend encore exciter le zèle en faisant étudier les cultures sur le terrain et en inspirant aux enfants l'amour des jardins.

J. A. BARRAL.

TROIS NOUVELLES PLANTES JAPONAISES.

Lilium auratum, *Lonicera auro-reticulata* et *Amaranthus melancholicus*.

Les lecteurs de la *Revue* n'ont sans doute pas oublié les explorations de M. Gould Veitch, au Japon, explorations dont nous les avons entretenus il y a deux ans. Ils se rappellent aussi combien ont été nombreuses et intéressantes les trouvailles de ce jeune et hardi voyageur en quête de plantes nouvelles. Quelques-unes ont déjà passé dans le domaine public de l'horticulture, mais il en reste beaucoup d'autres qui sont encore à l'essai dans les célèbres pépinières de M. Veitch père. Parmi celles qui en sont sorties récemment, il en est deux qui méritent une attention toute spéciale et qui se recommandent aux amateurs de nouveautés par des qualités toutes différentes.

La première est le Lis à bandes d'or (*Lilium auratum*), dont le nom reparaît à tout instant dans les journaux d'horticulture anglais et dont notre savant collaborateur, M. Grœnland, a donné aux lecteurs de la *Revue horticole* une première description succincte, dans le numéro du 16 novembre dernier (p. 414). A maintes reprises il a été signalé par le *Gardeners' Chronicle*, et le *Botanical Magazine*, cet incomparable monument élevé par sir W. Hooker à la botanique floriculturale, l'a enregistré dans son répertoire. Aujourd'hui nous en trouvons une trop belle figure dans le *Florist and Pomologist* (livraison de sept. 1862), pour n'être pas tenté de revenir ici, en quelques mots, sur sa description et son histoire.

A en juger par cette figure, le Lis à bandes dorées tient le premier rang dans son genre, et ce n'est pas peu dire; le *Lilium speciosum* lui-même, regardé jusqu'ici comme le roi de cette superbe légion, doit baisser pavillon devant lui. Qu'on se figure des tiges d'un mètre à un mètre et demi de hauteur, ornées de ces belles feuilles lancéolées et fermes qui distinguent les Lis de la Chine et du Japon, et servant de support à des fleurs en coupe évasée, tout aussi larges, plus larges même que celles du *Victoria regia*, où l'or et la pourpre se rehaussent mutuellement, sur un fond blanc

comme la neige, on aura une idée de la récente conquête de l'horticulture. Dire qu'elle a gagné les premiers prix destinés aux nouveautés, dans les derniers Concours de South-Kensington, ce serait ne surprendre personne parmi ceux qui ont pu l'entrevoir à quelqu'une de ces somptueuses exhibitions anglaises.

Originaire des montagnes déjà froides du Japon central, où le thermomètre s'abaisse assez communément, en hiver, à 8 ou 10 degrés au-dessous de zéro, le Lis à bandes dorées devait, au dire de M. Gould Veitch, être rustique en Angleterre. Cette prévision s'est confirmée de tous points. Non-seulement il y a passé deux hivers sans inconvénient, mais, ce qui n'était pas moins essentiel, il y a fleuri tout aussi parfaitement que dans son pays natal, et aux mêmes époques de l'année, en juillet et en août. Un si beau et si facile succès sous le ciel brumeux de nos voisins nous en promet de plus beaux et de plus faciles encore. Avant peu, le Lis à bandes dorées sera l'hôte le plus distingué de nos parterres d'été.

La seconde nouveauté, un Chèvrefeuille à feuilles réticulées de jaune sur fond vert, et par cela même tout à fait dans les goûts du jour, est due à un autre voyageur depuis longtemps célèbre par ses prouesses horticoles, M. Fortune, qui, lui aussi, a voulu faire son tour de Japon avant de prendre sa retraite. Sa dernière trouvaille a dignement couronné sa carrière de collecteur. C'est une plante sarmenteuse, grimpante comme la plupart de ses congénères, dont les feuilles, brillamment panachées, sont, les unes parfaitement cordiformes et simples, les autres sinuées lobées comme celles du Chêne de nos bois. Elle est en grand honneur dans les jardins de Jeddo, et elle ne le sera certainement pas moins dans les nôtres, si, comme on s'y attend, elle se montre rustique sous nos climats. Quant à ce dernier point cependant, il y a encore quelque incertitude, attendu que, jusqu'ici, elle n'a encore été cultivée que sous verre, dans l'établissement de M. Standish. Mais, fût-elle tendre en Angleterre, il n'est pas dit pour cela qu'elle le sera chez nous, surtout dans nos provinces de l'Ouest et du Midi. C'est donc encore une acquisition à faire pour l'horticulture de plein air, celle qui, à tous les points de vue, est de beaucoup la plus attrayante et la plus satisfaisante.

Nous venons de nommer les provinces de l'Ouest, et non tout à fait sans intention, car elles nous paraissent avoir un grand avenir dans ce que nous appellerions volontiers l'*horticulture d'essai*. Leur climat doux et humide les met dans des conditions particulièrement favorables aux plantes de certaines contrées qui, tout en craignant les grands froids, ne redoutent pas moins les sécheresses torrides du ciel méridional. La Californie moyenne, le Chili, ou plutôt toute la pointe australe de l'Amérique, une bonne moitié du Japon, et d'autres pays encore, semblent devoir être leurs tributaires. On peut à peine en douter lorsqu'on a visité les côtes de la Bretagne, où le jardinage, il est vrai, n'est ni très-avancé ni très-raffiné, mais où il existe pourtant quelques jardins aussi remarquables par le nombre que par la belle venue des plantes exotiques qu'ils renferment. On voit, par exemple, à Roscoff, bourgade célèbre par ses cultures de légumes de primeur, un Figuier qui couvre, dit-on, de ses branches cinq ares de terrain. Le Midi, l'Algérie même, n'en ont point de cette taille à lui opposer. Là aussi le Laurier devient un grand arbre et y vit des siècles; le Citronnier lui-même, lorsqu'il est abrité par des murs, y fleurit et fructifie quelquefois. Mais ce qui réussira toujours le mieux, sous ce doux et humide climat, c'est la nombreuse tribu des arbres à feuillage persistant, dont la verdure et la fraîcheur font le principal mérite. La zone maritime qui s'étend de Cherbourg à Bayonne, sur une largeur de 20 à 30 kilomètres, sera, pour la France, la véritable région de ces innombrables Conifères qu'on a importées en Europe depuis une cinquantaine d'années.

Nous avons encore une troisième nouveauté japonaise à faire connaître à nos lecteurs, mais celle-là d'importation française, ou du moins s'offrant aux amateurs sous le patronage d'horticulteurs français: c'est l'*Amaranthus melancholicus*, var. *rubra*, dont MM. Huber et Cie nous envoient un échantillon, tiré du riche établissement qu'ils dirigent à Hyères. C'est une forte plante, d'un mètre et demi de hauteur, touffue, vigoureuse, rustique, à grosses tiges pourpres, à feuillage étoffé, d'un rouge de sang, et dont les fleurs, analogues à celles des autres Amaranthes, s'agrégent en gros épis terminaux. Vue d'une certaine distance, surtout lorsque ses larges feuilles miroitent sous un brillant soleil, elle produit un effet saisissant. On conçoit d'avance qu'une plante de cette taille et de couleur si voyante n'est point faite pour les petits parterres, à moins qu'on ne la rabougrisse en la tenant en pot; mais elle est merveilleusement propre à l'ornementation d'un grand jardin ou d'un jardin paysager, où les contrastes des massifs de feuillage et de fleurs sont un des principaux résultats que l'on cherche à obtenir.

NAUDIN.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 27 novembre. — M. Hardy fils, directeur du potager de Versailles, présente des spécimens de Pommes de terre Caillaud, et M. Louesse, plusieurs tubercules de la Pomme de terre Hardy. Des remercîments sont adressés à ces deux présentateurs. — Le comité de culture potagère attribue une prime de 2e classe à M. Coindeau (Alfred), jardinier chez M. Gabillot, près de Vierzon (Cher), pour ses Batates des variétés jaune longue, rouge longue et blanche ordinaire, plus une variété qui n'est pas encore nommée. — M. le docteur Aubé expose des racines de Cerfeuil bulbeux et des Ignames de la Chine. Le comité décerne une prime de 3e classe, mais celui-ci demande que cette récompense soit reportée à M. Tagu, son jardinier.

Le comité d'arboriculture accorde une prime de 2e classe aux Poires Doyenné d'hiver mises sous les yeux de la Société par M. Falluel (Pierre-Nicolas), à Bessancourt (Seine-et-Oise). — M. Huttin, de Laval, présente à cette séance la Poire Jules d'Airoles, gain de Léon Leclerc. — M. d'Airoles adresse des spécimens de la Pomme Chailleux qui sont destinés à servir aux études la commission de pomologie. Des remercîments lui sont adressés. — M. Meurice, jardinier au château de Champs (Seine-et-Oise), dépose sur le bureau des Noix tardives de semis.

M. Desbordes, coutelier à Melun, a soumis à l'appréciation du Comité des arts et industries horticoles trois sécateurs nouveaux qu'il a construits. Ces sécateurs sont renvoyés à l'examen de trois membres de la Compagnie.

M. le docteur Boisduval donne lecture d'une lettre qui lui est adressée à propos d'une question qui s'est débattue au sein de la Société il y a quelque temps déjà. Quelques personnes prétendent que les fruits sont mangés par les chenilles. M. Boisduval fait remarquer que les Pommes sont attaquées par une pyrale, mais que tous les autres fruits sont exempts des ravages directs des insectes. Les feuilles seules des arbres en sont atteintes. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Forest, Orbelin, Jamin, etc., M. le président déclare la question ajournée jusqu'à ce qu'on puisse avoir des pièces pour juger le débat.

M. Duchartre annonce un travail de M. Guédon sur les Orchidées, et un autre sur les Fougères, dont l'auteur est M. Steinhel, jardinier chez M. Van Houtte; il donne ensuite d'intéressants détails sur l'*Aralia papyrifera*, plante très-ornementale d'abord, et qui fournit la substance connue sous le nom de *papier de riz*.

M. Gosselin présente des rameaux de Poirier couverts d'excroissances provenant, selon lui, de la transformation du *Gymnosporangium* du Genévrier de Sabine en *Æcidium* du Poirier; cette transformation a eu lieu encore dans le jardin de M. Germain Defrênes à Créteil. M. le docteur Aubé a examiné ces excroissances, et il prouve qu'elles sont le résultat d'une production entomologique et non pas celui d'une production végétale. Elles sont causées par une petite mouche presque imperceptible, une cécydomie, et sont d'une formation analogue à celle des Galles et non pas à celle de l'*Æcidium* du Poirier.

A. Ferlet.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* finit son dix-huitième volume par la description et les figures des plantes suivantes :

Higginsia refulgens, Hooker, pl. 5346.

Cette admirable Rubiacée est originaire de l'Amérique du Sud ; elle a fleuri à Kew au mois de mai dernier. C'est une plante dressée, succulente, dont la tige et les feuilles sont couvertes de poils hérissés. Les grandes feuilles, longues de 0m.08 à 0m.14, obovales, atténuées vers la base, sont sessiles. La couleur de leur face supérieure est un vert foncé avec une admirable teinte violette très-prononcée vers le bord; en dessous, elles sont pourpres violacées. La tige et les pédoncules qui supportent de courtes cymes de fleurs d'un rouge pâle, ont eux-mêmes une couleur pourpre éclatante. L'*Higginsia refulgens* est une plante qui se recommande plutôt par son feuillage que par ses fleurs cependant assez jolies.

Panætia Lessonii, Cassini, pl. 5347.

Petite Composée annuelle dont le port et les feuilles rappellent absolument les *Rhodanthes*, tandis que les petits capitules de fleurs jaunes sont ceux du *Waitzia*, dont nous avons parlé dans le numéro du 1er novembre (p. 415). Le *Panætia Lessonii* est une plante du King-Georges-Sound, dans la Nouvelle-Hollande, qui fut introduite par M. Thomson, d'Ipswich. Elle paraît très-recommandable pour les massifs de jardins, par son

port extrêmement gracieux et la multitude de ses fleurs.

Ophiopogon spicatus, Gawler, pl. 5348.

La place que doit occuper le genre Ophiopogon dans la série des végétaux a été très-disputée parmi les savants. Le premier descripteur le range dans les *Asphodélées*. Endlicher le comprend dans ses *Genera Smilaceis affinia* et le place, avec le *Bulbospermum* et le *Peliosanthes*, à la fin des Smilacées, entre les Aspidistrées et les Herreriées. M. Lindley le fait appartenir à sa onzième section des Liliacées, et Kunth, enfin, établit une nouvelle famille, les *Ophiopogonées*. Outre cette incertitude relativement à la place du genre, cette plante jouit encore d'une large synonymie, car elle s'appelle *Convallaria spicata*, Thunberg, *Liriope spicata*, Loureiro, et *Flueggea spicata*, Schultes. Quoi qu'il en soit, c'est une charmante plante originaire de la Cochinchine, de la Chine et du Japon. Les échantillons de M. Hooker ont été envoyés par M. Pemberton Hodgson, de Hakodadi en Japon, et ils étaient en fleur le mois passé. Les feuilles toutes radicales, larges de $0^{m}.16$ à $0^{m}.32$, sont linéaires lancéolées, obtuses, trinerviées. La hampe florale anguleuse, d'un pourpre brun, porte à son sommet une large grappe spiciforme de belles fleurs d'un bleu violet très-brillant.

Cypripedium Stonei, Hort. Low., pl. 5349.

Cette magnifique plante, qui a été récemment introduite des environs de Sarawak à Bornéo, par MM. Hugh Low et fils, de Clapton, se rapproche, par ses fleurs remarquables surtout à cause des deux pétales très-allongés, du *Cypripedium caudatum*, espèce péruvienne. Le jardin de Kew l'avait reçue au mois d'octobre dernier, de la collection de M. I. Day, à Tottenham. C'est une Orchidée acaule, à feuilles coriaces charnues, allongées, obtuses et courtement mucronées au sommet, longues environ de $0^{m}.33$, assez profondément canaliculées par la nervure médiane, et d'un vert foncé. La hampe florale radicale, cylindrique, est munie à sa base d'une grande bractée; elle supporte, dans l'échantillon figuré, trois grandes fleurs courtement pédicellées. Ces fleurs se distinguent surtout par leurs larges pétales latéraux pendants, linéaires acuminés, ciliés au bord, jaunâtres à taches pourpres et teints en pourpre violet au sommet. Le grand labelle est intérieurement blanchâtre, extérieurement d'un beau rose pourpré, sur lequel se dessinent des veines d'un poupre foncé. Les sépales blancs sont extérieurement marqués d'une zone médiane et de plusieurs stries longitudinales d'une couleur pourpre sombre. A en juger d'après la figure, c'est une des plus admirables espèces du riche genre Cypripedium.

Helipterum Sandfordii, Hort. Thompson, pl. 5350.

Jolie Composée de l'Australie occidentale. En 1860, M. Thompson, d'Ipswich, en avait reçu, par les soins de M. le major Sandford, des graines provenant de la rivière des Cygnes. Cette plante, voisine des *Helichrysums*, forme un sous-arbuste dont la tige et les feuilles linéaires lancéolées, sessiles, sont couvertes d'un feutre blanchâtre. Les nombreux petits capitules de fleurs jaune doré sont disposés en larges corymbes serrés. La plante, qui rappelle beaucoup certains Helichrysums, fera un bel effet dans les parterres de nos jardins.

Phalænopsis Lowii, Reichenbach fils, pl. 5351.

Cette belle Orchidée a été introduite daus les cultures de l'Europe par MM. Low et fils. Elle a été découverte à Moulmein par M. Parish. Les fleurs sont plus petites que dans le *Phalænopsis amabilis;* mais elles sont d'une beauté extraordinaire à cause de la délicieuse teinte rose pâle de la base des sépales et des pétales. Le labelle est d'un beau pourpre foncé, et le rostelle rose avec des taches pourpres, a une forme très-bizarre, car elle est semblable à la tête d'un oiseau avec un large bec. Cette plante se rapproche le plus du *Phalænopsis rosea* de Lindley.

Dracæna phrynioides, Hooker, pl. 5351.

Cette plante, envoyée de Fernando-Po en 1860, par M. Gustave Mann, ressemble par son feuillage à un *Phrynium*, de sorte qu'avant d'en avoir vu les fleurs, qui apparurent au jardin de Kew dans le mois d'août dernier, on la classait sous le nom de *Phrynium maculatum*. Comme on possède déjà un *Dracæna maculata*, M. Hooker a donné à cette espèce le nom de *phrynioides*. La plante a une tige courte, robuste, feuillée, ascendante, dont la hauteur ne dépasse guère $0^{m}.15$ à $0^{m}.18$; elle se termine en haut par l'inflorescence disposée en une espèce de capitule serré. Les feuilles, longuement pétiolées et s'engaînant à leurs bases par les pétioles dilatés, ont un large limbe rabattu, ovale, long de $0^{m}.16$, finement acuminé au sommet; elles sont coriaces, d'un beau vert foncé et couvertes de nombreuses taches orbiculaires blanc jaunâtre en dessus et d'un pourpre brun en dessous. Les fleurs, sessiles ou presque sessiles, sont enveloppées, avant leur épanouissement, de larges bractées pourpres brunes, largement acuminées au sommet, dans les aisselles desquelles elles se trouvent; elles sont d'un blanc pur extérieurement, avec une légère teinte rose.

Acrotrema Walkeri, Wight m. m. s., pl. 5553.

Charmante Dilléniacée habitant les montagnes de Ceylan, à une élévation de 600

à 1,200 mètres. C'est la première espèce du genre *Acrotrema* qui soit introduite dans les cultures de l'Europe. Le jardin de Kew l'a reçue par l'intermédiaire de M. Thwaites. Les feuilles ovales, crénelées, dentées au bord, sont toutes radicales et courtement pétiolées; adultes, elles sont d'un beau vert foncé, jeunes, elles sont plus pâles et teintes vers leurs bords d'une charmante couleur rose. Du centre de la souche s'élèvent 6 à 8 pédoncules hérissés de poils roides; chacun de ces pédoncules supporte une fleur jaune ressemblant assez à celle d'une Renoncule. Cette plante demande la serre tempérée.

Voici la dernière plante figurée et décrite dans le cahier de septembre du *Gartenflora :*

Panax quinquefolium, Linné, var. **Ginseng,** Regel et Maack, pl. 375.

Voici une autre espèce du genre *Panax*, qui, tout en ayant peut-être, au point de vue purement horticole, moins d'intérêt que celle dont nous parlions dans le numéro du 16 novembre dernier (p. 439), nous paraît pourtant digne d'être signalée ici, car on sait que le Ginseng est une des drogues les plus anciennement connues et les plus célèbres. La plante se trouve dans les montagnes qui entourent l'Ussuri et dans celles de la Chine septentrionale et de la Mandchourie. Cette variété n'a pas encore pu être introduite dans nos cultures, car il paraît que les Chinois refusent obstinément d'en livrer soit des racines, soit des souches vivantes, pour ne pas détruire leur important commerce de ce végétal. La figure de M. Regel a été dessinée d'après l'échantillon le plus complet qui se trouve dans les collections européennes, et qui avait été envoyé de la Mandchourie par M. Kirslow. On a pourtant droit d'espérer qu'on ne tardera pas à voir cette variété introduite en Europe.

Il paraît qu'en effet le Ginseng est un médicament très-précieux; les Chinois en emploient les racines, les feuilles et la tige. Il est plus que probable que la culture de ce végétal réussira parfaitement en Europe, et M. Regel pense même qu'il supportera encore le climat de Saint-Pétersbourg.

J. Grœnland.

DEUX NOUVELLES VARIÉTÉS D'AMANDIERS.

L'Amandier, qui prospère peu dans le Nord, donne, dans le Midi, des récoltes abondantes et fait la fortune de quelques-unes de nos contrées. Aussi est-il, de la part de nos pépiniéristes, l'objet d'une culture assez étendue et provoque-t-il, comme tous les autres arbres fruitiers, des essais de semis dans le but d'obtenir des nouvautés propres à enrichir nos collections.

Les deux variétés d'Amandes douces que je recommande dès aujourd'hui aux lecteurs de la *Revue horticole* seront mises dans le commerce à l'automne de 1863 par MM. Bonamy frères, horticulteurs à Toulouse. L'une, à feuilles irrégulières, inégales, *dissemblables*, porte le nom *d'Amandier hétérophylle.* L'autre, à fruits uniformément recouverts de petites bosselures, porte le nom d'*Amandier à fruits rugueux.*



Fig. 45. — Coupe du fruit de l'Amandier hétérophylle.

Amandier hétérophylle. — L'arbre, à tige droite et à branches dressées, est d'un beau port et d'une grande vigueur.

Les feuilles très-diverses de forme, tantôt larges et longues, tantôt étroites, rongées ou irrégulièrement dentées, souvent contournées, tordues, fortement ondulées, lui donnent un aspect singulier et un *facies* propre.

Les fleurs grandes, bien ouvertes, d'un blanc chargé de rose, nouent généralement bien.

Le fruit (fig. 46) est plus ou moins arrondi, bosselé, à suture ventrale dessinée sur le brou par un ou par plusieurs sillons très-rapprochés, à suture dorsale légèrement accusée par un sillon peu profond.

Le brou est d'une épaisseur moyenne.

La coque très-mince, fort tendre, cédant facilement sous la pression du pouce, de forme ovoïde, est irrégulièrement parsemée de trous sur ses deux faces. La suture dorsale est à peu près droite. La suture ventrale porte dans toute sa longueur une arête cultriforme de 0m.005 à 0m.007 de largeur. Parfois plus étroite vers la base, elle va s'élargissant vers le sommet en forme de sabre recourbé. C'est là, l'un des caractères les plus saillants de cette variété.

L'Amande, douce, très-sucrée, épaisse, remplissant bien sa loge, comme le montre la coupe du fruit (fig. 45), est la meilleure des amandes à manger fraîches.

Amandier à fruits rugueux. — L'arbre est d'une vigueur moyenne et d'une fertilité assez grande.

La feuille de forme régulière est étroite, assez longue et faiblement dentée.

Le fruit (fig. 47) est gros, ovoïde et re-



Fig. 46. — Fruit de l'Amandier hétérophylle.

Fig. 47. — Fruits de l'Amandier à fruits rugueux.

couvert de toutes petites bosselures, qui sont le caractère distinctif de cette variété.

La coque est mince et fort tendre.

L'Amande est douce, assez sucrée, excellente en vert.

La rareté des échantillons ne m'a pas



Prune Decaisne.

permis d'observer le noyau dépouillé de son brou.

L'*Amandier hétérophylle* a été obtenu par M. Bonamy, d'un semis de noyaux d'*Amandier à la dame*.

L'*Amandier à fruits rugueux*, né d'un semis de hasard, a été trouvé par M. Bonamy dans la propriété de l'un de ses parents, à Montauban (Tarn-et-Garonne).

Une troisième variété a été obtenue par M. Bonamy. Elle appartient plutôt à la classe des arbres d'ornement qu'à la classe des arbres fruitiers. Les feuilles très-irrégulières de forme et de grandeur, étroites, contournées, rongées, les jolies fleurs roses qui chaque printemps s'épanouissent à profusion sur les branches, donnent à cet arbre une physionomie étrange, exceptionnelle, qui lui assurent une place dans les massifs de nos parcs. LAUJOULET.

PRUNE DECAISNE.

Obtenu par MM. Jamin et Durand, pépiniéristes à Bourg-la-Reine, d'un noyau de la Prune *Coé* semé vers 1846, le Prunier Decaisne a fructifié pour la première fois en 1859. Voici les caractères qu'il présente :

Arbre vigoureux, à rameaux nombreux, couvert d'une écorce lisse légèrement violacée. *Feuilles* longuement pétiolées, rapprochées, longuement ovales, planes, lisses et unies, courtement mais régulièrement dentées, d'un vert sombre en dessus, glauques en dessous, portant sur le pétiole deux glandes peu saillantes légèrement concaves. *Fruits* légèrement oblongs, très-arrondis, obtus aux deux bouts, non atténués en mamelon au sommet comme le sont ceux du Prunier Coé, prenant à la maturité une couleur jaune, mais moins intense que ceux de ce dernier. *Peau* mince, d'un vert herbacé, opaque, très-finement pointillée de gris, parfois légèrement lavée de rose violacé sur les parties exposées au soleil. *Chair* fondante plus ou moins adhérente au noyau, d'un vert mat, jaunâtre, contenant en très-grande quantité une eau sucrée à peine acidulée, relevée d'une saveur fine et agréable. *Noyau* large, très-comprimé, plus convexe sur l'une des faces que sur l'autre, courtement rétréci et tronqué à la base, largement arrondi au sommet.

La maturité de la Prune Decaisne commence vers le mois de septembre et se prolonge jusqu'en octobre. C'est un excellent fruit qui vient faire suite à la Reine-Claude.

Cette variété est précieuse, non-seulement par les qualités de ses fruits, mais encore par les dimensions qu'ils atteignent. Sous ce rapport, nous devons faire observer que l'échantillon qui a servi de modèle pour la planche coloriée ci-contre n'est pas de première grosseur; il a été pris sur la plante mère qui est placée dans des conditions désavantageuses, c'est-à-dire dans le voisinage de grands arbres qui la couvrent en partie de leur ombrage. D'autre part, tous les cultivateurs savent que les fruits viennent toujours plus beaux et plus gros sur les arbres greffés que sur ceux qui, issus de graines, n'ont pas subi l'opération de la greffe, et qui, dans la pratique, sont désignés par le nom d'*égrains*.

Bien que cette variété ait conservé les caractères généraux de la Prune Coé dont elle sort, elle en est néanmoins très-distincte, d'abord par la forme de son fruit, qui n'est jamais atténué en pointe conique vers le pédoncule, ainsi que cela a lieu pour la Prune Coé ; de plus, ce pédoncule est plus grêle et ordinairement plus long. L'écorce des bourgeons est aussi moins colorée et les feuilles régulièrement ovales, étalées, sont régulièrement dentées, tandis que celles de la Prune Coé sont souvent légèrement contournées, chagrinées, fortement gaufrées, d'un vert clair, comme vernies ; leur dentelure, beaucoup plus profonde, est aussi plus irrégulière. Elles diffèrent encore par les nervures qui, très-saillantes et réticulées sur les feuilles du Prunier Coé, sont, au contraire peu développées sur celles du Prunier Decaisne. CARRIÈRE.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE DÉCEMBRE).

Légumes frais. — Il y a eu peu de changements dans les prix de ces denrées pendant la première quinzaine de décembre. La mercuriale du marché du 11 à la Halle de Paris nous donne 10 à 12 fr. les 100 bottes pour le prix des Carottes communes, avec 2 fr. d'augmentation sur le prix minimum; les Carottes pour chevaux se vendent de 6 à 8 fr., avec 1 et 2 fr. de hausse. — Les Panais ordinaires coûtent 8 fr. au lieu de 6 fr.; les plus beaux sont cotés 12 fr. les 100 bottes, comme il y a quinze jours. — Le taux minimum des Poireaux est descendu de 10 à 8 fr.; leur taux maximum est toujours de 12 fr. — On vend les Oignons en bottes de 8 à 10 fr., sans changement de prix. — Les Oignons en grains médiocres se payent 5 fr. au lieu de 6 fr. l'hectol.; ceux de première qualité conservent leur prix de 10 fr. — Les Choux se vendent de 2 à 5 fr. le 100, au lieu de 3 à 5 fr. — Le Céleri est

coté de 0f.30 à 0f.50 la botte, avec 0f.10 de hausse sur le plus bas prix. — Le Céleri-rave vaut, sans changement, de 10 à 20 fr. — Les Radis roses valent le double plus cher qu'à la fin de novembre : on les cote de 30 à 45 fr. les 100 bottes. — Les Radis noirs au contraire se vendent de 5 à 10 fr. au lieu de 20 à 30 fr. le 100. — Les Choux de Bruxelles sont payés de 0f.20 à 0f.30 le litre, et les Champignons de 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes. — Il y a hausse générale sur ces articles. L'Oseille se vend de 0f.40 à 1 fr. le paquet, au lieu de 0f.20 à 0f.60 ; et les Épinards de 0f.25 à 0f.35, au lieu de 0f.20 à 0f.30. — Le Persil est coté de 0f.20 à 0f.40, et le Cerfeuil de 0f.30 à 0f.50 la botte, au lieu de 0f.15 à 0f.25.

Pommes de terre. — Le prix des Pommes de terre a un peu baissé depuis un mois. La Hollande se vend de 6 à 7f.50 l'hectolitre, au lieu de 7 à 8 fr. — Les Pommes de terre jaunes valent de 4 à 4f.50, et les Rouges, de 6 à 6f.50, avec 0f.50 de diminution. — La Vitelote nouvelle se paye de 12 à 20 fr. l'hectol.

Salades. — La Laitue vaut de 3 à 10 fr. le 100, au lieu de 3 à 5 fr. — L'Escarole ordinaire est cotée 4 fr. au lieu de 5 fr. le 100 ; mais la belle se vend toujours 15 fr. — Les Mâches conservent leur prix de 0f.20 à 0f.25 le calais. — Le Cresson alénois a diminué ; il se vend de 0f.35 à 0f.80, au lieu de 0f.50 à 1f.05 le paquet de 12 bottes.

A. FERLET.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

DU VOLUME DE L'ANNÉE 1862.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES GRAVURES.

GRAVURES COLORIÉES.

GRAVURES NOIRES.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE DU VOLUME DE L'ANNÉE 1862.

Paris. — Imprimerie de Ch. Lahure et Cie, rue de Fleurus, 9.

